

DUM 400 Z



agrimac

DUMPER SERIE DH-400 AHG



- **MANUAL DE INSTRUCCIONES Y MANTENIMIENTO**
- **INSTRUCTIONS AND MAINTENANCE MANUAL**
- **MANUEL D' INSTRUCTIONS ET D' ENTRETIEN**

INTRODUCCION

En este manual se indican las características e información necesarias para el conocimiento, el mantenimiento y el correcto uso de la máquina.

De la utilización racional de las posibilidades de la máquina y la buena conservación de sus órganos, depende esencialmente el funcionamiento regular, la economía y la duración.

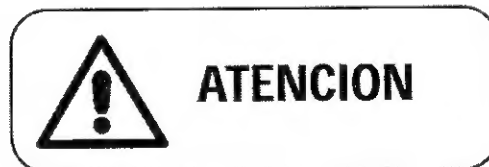
El no respetar estas normas así como el uso indebido de la máquina puede ser causa de anulación de la Garantía, con la que **AGRIA HISPANIA S.A.** ampara a todos sus fabricados.



Se aconseja leer con atención las instrucciones contenidas en este manual, para obtener de la máquina los mejores resultados y evitar accidentes. Si a pesar de ello le quedan dudas consulte con **AGRIA HISPANIA S.A.** Tel.: 94 630 00 55 • web: www.agria.net ó con el Distribuidor de su zona.

IMPORTANTE

- **LOS ACCIDENTES SON CAUSADOS CASI SIEMPRE POR NO CUMPLIR LAS MAS ELEMENTALES NORMAS DE PRECAUCION Y SEGURIDAD. PREVER LOS POSIBLES RIESGOS Y ACTUAR EN CONSECUENCIA, CON LA DEBIDA PRUDENCIA Y SIN DUDAS, ES LA MEJOR GARANTIA PARA EVITAR ACCIDENTES.**
- **ANTES DE PONER EN MARCHA LA MAQUINA HAY QUE LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL PARA CONOCER EL FUNCIONAMIENTO Y MANEJO DE TODOS LOS MANDOS Y LA FORMA DE PARAR RÁPIDAMENTE EL MOTOR**
- **LOS PARRAFOS CON EL SIGNO:**



SON OPERACIONES QUE DEBEN REALIZARSE CON ESPECIAL PRUDENCIA, POR LA PROPIA SEGURIDAD Y LA DE TODAS LAS PERSONAS QUE PUEDAN ENCONTRARSE EN EL RADIO DE ACCION DE LA MAQUINA.

DEBIDO A LAS MEJORAS TECNICAS, AGRIA HISPANIA S.A. SE RESERVA EL DERECHO DE REALIZAR MODIFICACIONES, SIN PREVIO AVISO, EN EL CONTENIDO DEL PRESENTE MANUAL.

INTRODUCTION

This manual describes the characteristics of the machine and provides the necessary information for correct maintenance and operation.

Rational use of the machine and proper maintenance of its components is essential for sustained operation, economy and long life.

Failure to comply with these instructions and inadequate use of the machine could lead to withdrawal of the guarantee covering all **AGRIA HISPANIA S.A.** equipment.

Please read the contents of this manual carefully to obtain the best results from the machine and to avoid accidents. If in doubt, contact **AGRIA HISPANIA S.A. Tel. 0034946300055; web: www.agria.net** or with the local Dealer.

INTRODUCTION

Les caractéristiques et informations nécessaires à la connaissance de l'entretien et la correcte utilisation de la machine sont indiqués dans ce manuel.

Le fonctionnement régulier, l'économie et la durée de la machine dépendra de l'utilisation rationnelle de ses possibilités et de la bonne conservation de ses organes.

Le fait de ne pas respecter ces normes ainsi que l'utilisation induite de la machine peuvent être cause d'annulation de la Garantie avec laquelle **AGRIA HISPANIA S.A.** protège à tous ses fabricants.

Il est conseillé de lire avec attention les instructions contenues dans ce manuel pour obtenir de la machine les meilleurs résultats et éviter tout accident. Malgré cela, si vous avez des doutes, consultez **AGRIA HISPANIA S.A. Tel. 0034946300055; web: www.agria.net** ou votre Distributeur de la région.

IMPORTANT

- **ACCIDENTS OCCUR MAINLY BECAUSE OF FAILURE TO COMPLY WITH ELEMENTARY PRECAUTIONS AND SAFETY RULES. AVOID POSSIBLE RISKS AND HANDLE IN A CAREFUL AND SAFE MANNER. THIS IS THE BEST WAY TO PREVENT ACCIDENTS.**
- **BEFORE STARTING THE MACHINE, READ THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL IN ORDER TO KNOW THE CORRECT OPERATION OF ALL THE COMMANDS AND HOW TO STOP IMMEDIATELY THE ENGINE.**
- **PARAGRAPHS WITH THE SIGN:**

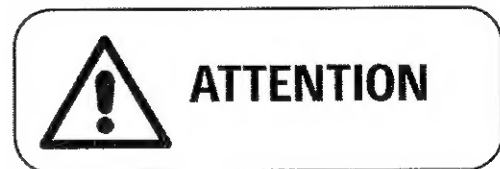


REFER TO OPERATIONS WHICH MUST BE PERFORMED IN A PARTICULARLY CAREFUL MANNER FOR THE SAFETY OF THE USER AND ALL PERSONS WITHIN OPERATING RANGE OF THE MACHINE.

IN THE EVENT OF TECHNICAL IMPROVEMENTS, AGRIA HISPANIA S.A. RESERVES THE RIGHT TO REVISE THE CONTENTS OF THIS MANUAL WITHOUT PRIOR NOTICE.

IMPORTANT

- **LES ACCIDENTS SONT PRESQUE TOUJOURS CAUSÉS PAR UN MANQUEMENT AUX PLUS ÉLÉMENTAIRES NORMES DE PRÉCAUTION ET SÉCURITÉ. PRÉVOIR LES POSSIBLES RISQUES ET AGIR EN CONSÉQUENCE AVEC LA PRUDENCE REQUISE, EST À NE PAS EN DOUTER LA MEILLEURE GARANTIE POUR ÉVITER TOUT ACCIDENT.**
- **AVANT DE METTRE EN MARCHÉ LA MACHINE LES INSTRUCTIONS DE CE MANUEL DEVONT ÊTRE LUES ATTENTIVEMENT POUR CONNAÎTRE LE FONCTIONNEMENT ET L'OPÉRATION DE TOUTES LES COMMANDES ET LA FORME D'ARRÊTER RAPIDEMENT LE MOTEUR.**
- **LES PARAGRAPHES AVEC LE SIGNE :**



CORRESPONDENT À DES OPÉRATIONS QUI DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES AVEC UNE PARTICULIÈRE PRUDENCE POUR LA PROPRE SÉCURITÉ ET CELLE DE TOUTE PERSONNE POUVANT SE TROUVER DANS LE RAYON D'ACTION DE LA MACHINE.

AGRIA HISPANIA, S.A. SE RÉSERVE LE DROIT DE RÉALISER, AU VU DES AMÉLIORATIONS TECHNIQUES, DES MODIFICATIONS DU CONTENU DU PRÉSENT MANUEL SANS AVIS PRÉALABLE.

Normas generales de Seguridad	6-8
Normas de Circulación por carretera	8
Utilización	8
CARACTERISTICAS TECNICAS	10-17
Motor	10
Transmisión	10
Velocidades	10
Dirección	10
Frenos de servicio	10
Freno de estacionamiento y emergencia	10
Ruedas	10
Equipo Hidraulico	10
Equipo Electrico	10
Pesos y Dimensiones	12-14
INSTRUCCIONES DE USO	16-26
Control preliminar	16-26
Rodaje	18
Cuadro de Instrumentos	18
Mandos	18
Puesta en marcha del motor	20
Puesta en marcha de la máquina	20
Parada de la máquina	22
Manipulaciones de cargas	24
Normas de Seguridad	26
MANTENIMIENTO	28-39
Motor	30
Operaciones diarias	30
Reglajes periódicos	30
Tabla de Lubricantes	35
INSTALACION ELECTRICA	39
ASISTENCIA TECNICA	40
Identificación de la máquina	40
Recambios	40
Asistencia Técnica	40
Equipamiento de la máquina	40
GARANTIA	40
ESQUEMAS ELÉCTRICOS	41
ESQUEMAS HIDRAULICO	42
CONTROL REVISIONES	43



NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



- 1) Antes de poner en marcha el motor, hay que asegurarse de que el mando de la marcha adelante-atrás se encuentren en la posición de punto muerto.
- 2) Poner en marcha la máquina solo después de estar seguros de que no hay nadie en el radio de acción de la máquina
- 3) La velocidad de la máquina tiene que ser adecuada a:
 - a) La naturaleza del terreno.
 - b) El tipo de trabajo.
- 4) Asegúrese de que la potencia de la máquina sea siempre superior a la requerida para efectuar la labor deseada.
- 5) No transportar nunca personas en la máquina, sólo puede estar el conductor.
- 6) No subir ni bajar de la máquina cuando esté en movimiento.
- 7) Controlar, siguiendo las correspondientes instrucciones técnicas, que los órganos de mando, distribución y frenado funciones perfectamente y estén bien regulados.
- 8) Subir las pendientes SIEMPRE conduciendo en marcha adelante. Al bajar pendientes, conducir lentamente en MARCHA ATRAS, para evitar el vuelco de la máquina y usando el freno.
- 9) No se debe trabajar en pendientes superiores al 20 % en zonas embarradas ó húmedas y del 30 % en zonas secas. Para evitar el vuelco, NUNCA circular transversalmente a la pendiente, hacerlo SIEMPRE en el sentido de la pendiente, en marcha adelante hacia arriba y en marcha atrás, hacia abajo.
- 10) No sobrecargar el vehículo y realizar las maniobras con suavidad.
- 11) Asegurar una buena visibilidad de la zona. Si la carga impide la visión, circular en marcha extremando las precauciones.
- 12) Asegurarse de que la resistencia del suelo aguanta el vehículo cargado.
- 13) No circular con la tolva levantada. Si el DUMPER está equipado con pala, mantenerla recogida cuando se circula.
- 14) No transportar cargas que sobresalgan de la anchura máxima del DUMPER.
- 15) No DESCARGAR la tolva cerca de zanjas ó taludes sin asegurarse de la resistencia del terreno. Si es preciso colocar topes para limitar el acercamiento.
- 16) No situar el DUMPER en zonas accesibles a personas ajenas al área de trabajo..
- 17) Si deja la máquina estacionada, accionar el freno de estacionamiento.
- 18) Si se detiene la máquina en un terreno con pendiente pronunciada, es necesario poner unos calzos a las ruedas.
- 19) Cuando sea necesario utilizar herramientas especiales para efectuar el mantenimiento de la máquina, asegúrese de que sean conformes a las normas de seguridad vigentes.
- 20) Mantener las distancias de seguridad, tanto de otras máquinas en movimiento como de obstáculos que puedan causar situaciones de peligro.
- 21) El abastecimiento de combustible en la máquina, tiene que efectuarse con el motor parado. NO FUMAR durante la operación de abastecimiento.
- 22) No regular nunca la tensión de las correas ni la bomba de alimentación de combustible con el motor en marcha.

GENERAL SAFETY RULES

- 1) Before starting the engine, check that the forward-reverse control is in neutral
- 2) Before starting the machine, check that nobody is within operating range.
- 3) Machine speed depends on:
 - a) the nature of the ground
 - b) the type of job
- 4) Ensure that machine power always exceeds the power needed for the job.
- 5) Never transport passengers. Only the driver is allowed in the machine.
- 6) Never board or leave the machine while in movement.
- 7) Check that technical instructions are complied with in regard to perfect operation and regulation of control, distribution and brake elements.
- 8) When driving up a slope, ALWAYS drive forwards. When driving down a slope, drive slowly in reverse, in order to prevent the load from overturning the machine, and using the brake pedal.
- 9) It is not recommended to work on slopes superior to 20% when the surface is muddy, wet or, although the surface is dry, on slopes superior to 30%.

To avoid the turn off NEVER drive transverse in a slope. Drive ALWAYS in the sense of the slope, into a forward gear when driving up and in a reverse gear when driving down.

- 10) Do not overload the vehicle and make the manoeuvres softly.
- 11) Make sure there is an appropriate visibility. If the load impels the visibility, drive with extreme attention.
- 12) Make sure that the ground stands stable so there is not danger when the machine is loaded.
- 13) Do not drive with the hopper dumped. If the dumper is equipped with an autoloader shovel, maintain it down when driving.
- 14) Do not transport loads that jut out of the maximum width of the dumper.
- 15) DO NOT UNLOAD the hopper near ditches if there is not assurance about the stability of the ground. If needed, place blocks to limit the approaching.
- 16) Do not place the dumper in areas accessible to people which are not part of the working area.
- 17) When parking the machine, stop the engine, apply the parking brake.
- 18) If the machine stops on a steep slope, place wedges under the wheels.
- 19) When using special machine maintenance tools, make sure that they comply with applicable safety regulations.
- 20) Keep a safe distance away from other moving machines or obstacles that could lead to dangerous situations.
- 21) Stop the engine for refuelling. DO NOT SMOKE during refuelling.
- 22) Never adjust belt tensions or work on the fuel supply pump while the engine is running.

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- 1) Avant de mettre en marche le moteur, il faut s'assurer que le commande de marche avant-arrière est en point mort.
- 2) S'assurer qu'il n'y a personne dans le rayon d'action de la machine avant de mettre en marche celle-ci.
- 3) La vitesse de la machine devra être adaptée à:
 - a) La nature du terrain.
 - b) Le type de travail.
- 4) S'assurer que la puissance de la machine soit toujours supérieure à celle requise pour effectuer le travail souhaité.
- 5) Ne jamais transporter des personnes dans la machine, seul le conducteur peut s'y trouver.
- 6) Ne pas monter ou descendre de la machine quand celle-ci est en mouvement.
- 7) Contrôler, en suivant les correspondantes instructions techniques, que les organes de commande, distribution et freinage fonctionnent parfaitement et sont bien réglés.
- 8) Monter les pentes en conduisant TOUJOURS vers l'avant. En descendant les pentes, conduire lentement en marche arrière, pour éviter que la charge puisse provoquer le culbutage de la machine, et utilisant la pédale de frein.
- 9) Ne pas travailler dans terrains avec une inclinaison supérieure au 20% en endroits humides et 30% en endroits secs.

Pour éviter le capotage, ne pas rouler transversalement au pente.

Il faut suivre toujours rouler dans le sens de la pente, en marche avant si vous montez et en marche arrière si vous descendez.

- 10) Ne pas surcharger la machine et faire les manoeuvres doucement.
- 11) Il faut assurer de la bonne visibilité de la zone. Si la charge empêche la visibilité, il faut conduire en marche très lente en poussant à la extrême les précautions.
- 12) Il faut s'assurer que la résistance du sol soit suffisante pour supporter la machine chargée.
- 13) Ne pas conduire la machine avec la benne levée.

Si la machine est équipée avec pelle chargeuse, la pelle doit être relevée en circulation.
- 14) JAMAIS la charge doit dépasser la largeur maximum de la machine.
- 15) Ne pas décharger la benne près des fosses ou talus sans s'assurer de la résistance du sol.

S'il faut mettre des butoirs pour limiter le rapprochement de la machine.
- 16) Ne pas placer la machine dans des endroits que soient accessibles à des personnes étrangères aux travaux.
- 17) Si vous laissez la machine stationnée, actionnez le dispositif de freinage de stationnement.
- 18) Si la machine est arrêtée sur un terrain à pente prononcée, il sera nécessaire de mettre des cales de freinage aux roues.
- 19) Quand cela sera nécessaire, utiliser des outils spéciaux pour effectuer l'entretien de la machine, s'assurer qu'ils soient conformes aux normes en vigueur.
- 20) Maintenir les distances de sécurité, aussi bien face à d'autres machines en mouvement que face à des obstacles pouvant causer des situations de péril.
- 21) Le ravitaillement du combustible dans la machine devra s'effectuer quand le moteur est à l'arrêt. NE PAS FUMER durant l'opération de ravitaillement.
- 22) Ne jamais régler la tension des courroies ni la pompe d'alimentation de combustible quand le moteur est en marche.



23) No efectuar operaciones de mantenimiento, reparaciones o lubricaciones con la máquina en movimiento salvo que lo indiquen las correspondientes instrucciones. En caso de duda recurrir a personal especializado.



24) Si tiene que efectuar operaciones de mantenimiento, con el motor en marcha, solicitar la ayuda de un operador experto, capaz de mantener bajo control el motor e intervenir en caso de necesidad.

25) No poner nunca el motor en marcha en ambientes cerrados ya que los gases de escape son muy tóxicos.

26) Antes de manipular en cualquier componente de la instalación eléctrica, desconectar el cable de masa de la batería.

27) No recargar la batería en presencia de llamas libres o en ambientes cerrados. La ventilación tiene que ser adecuada para evitar explosiones accidentales.

28) Antes de manipular sobre el circuito hidráulico, se debe asegurar que se ha descargado totalmente la presión del aceite del circuito.

29) Inflar los neumáticos con la presión indicada por el fabricante. La comprobación de la presión se debe realizar con la máquina sin carga y el neumático frío.



30) Jamás se debe utilizar el DUMPER bajo los efectos del alcohol ni drogas de ningún tipo.



31) Utilice los medios de protección reglamentarios y homologados, que precise para una seguridad en el trabajo (casco, protectores auditivos, calzado, guantes, etc...)

NORMAS DE CIRCULACION POR CARRETERA

- 1) La circulación del vehículo por las vías públicas está sujeta a las normas vigentes del Reglamento General de Vehículos.
- 2) Antes de acceder a las vías públicas asegúrese del funcionamiento de los mandos, luces y de la máquina en general.
- 3) Circular con la máxima precaución, cediendo el paso a los vehículos más rápidos e indicando anticipadamente los cambios de dirección. Respetar las señales y normas vigentes.
- 4) Para salvar obstáculos, bordillos, pendientes, etc., hacerlo de frente, nunca transversalmente.
- 5) Para circular por las vías públicas es necesario llevar colocada la placa de matrícula y portar la documentación de la máquina.
- 6) Al circular por carretera, es obligatorio hacerlo con el girofaro encendido INCLUSO dentro de la zona de trabajo.



UTILIZACION

La máquina descrita en el presente manual ha sido fabricada exclusivamente para un uso normal de carga y transporte en obras y servicios, cualquier otro uso diferente al indicado se considera NO CONFORME a las normativas.

En dicho caso el fabricante no es responsable de los daños que pudieran producirse. Solo el usuario será el responsable de los accidentes provocados. También es obligatorio respetar, según las normas, las condiciones de funcionamiento, mantenimiento y reparación establecidas por el fabricante.

Solamente las personas que conocen perfectamente la máquina y están bien informadas sobre los peligros que pueden provocar, pueden utilizarla y efectuar el mantenimiento y las reparaciones. En todo caso deben respetar las normas vigentes de seguridad y circulación.

Cualquier modificación arbitraria hecha en la máquina excluye la responsabilidad del fabricante por los daños que ello pudiera provocar.



SAFETY

- 23) Do not perform maintenance, repair or lubrication tasks while the machine is moving, unless allowed in the instructions manual.
- 24) In the event that a maintenance operation must be performed while the engine is running, get help from an expert operator capable of keeping the engine under control and handling the situation as necessary.
- 25) Never run the engine in closed environments - exhaust fumes are highly toxic.
- 26) Before handling electric installation components, disconnect the battery's ground connection terminal.
- 27) Do not charge the battery near a flame source or in a closed environment. Provide proper ventilation to avoid accidental explosions.
- 28) Before working on the hydraulic circuit, make sure that system's oil pressure is fully released.
- 29) Inflate the tires to the pressure specified by the manufacturer. Check tire pressure on cold tires and unloaded machine.
- 30) NEVER use the dumper under the effects of the alcohol or drugs of any kind.
- 31) Use the regular and homologated meanings, necessary for your security in the job (helmet, audition protections, security shoes, gloves, etc)

ROAD DRIVING REGULATIONS

- 1) When driving on public roads, the vehicle is subject to the General Rules of Vehicles.
- 2) Before entering a public road, check controls, lights and overall machine for correct operation.
- 3) Drive with extreme care, allowing faster vehicles to pass and signalling direction changes in advance. Observe the signs and rules in force
- 4) Clear obstacles, curbs, slopes, etc. frontally, never sideways.
- 5) When driving on a public road, make sure that the machine's licence plate and documents are in place.
- 6) When driving on a public road, the beacon must be on.

USE

The machine described in this manual was built exclusively for conventional load and transport work in construction sites. Any use other than this is considered to be NON CONFORMING with regulations.

If such is the case, the manufacturer declines responsibility for occurrences. The user bears full responsibility for any accident that may occur. Also, the manufacturer's specifications and operating/maintenance/repair instructions must be compulsorily complied with.

All repair and maintenance tasks must be performed by personnel fully familiar with the machine and with a knowledge of the risks involved. All applicable safety and circulation rules must be complied with.

The manufacturer is not responsible for damage resulting from any arbitrary modification performed on the machine.

SÉCURITÉ

- 23) Ne pas effectuer des opérations d'entretien, réparation ou lubrification quand la machine est en mouvement, sauf si les instructions prévues à l'effet l'indiquent.
- 24) Si vous devez effectuer des opérations d'entretien avec le moteur en marche, demander l'aide d'un opérateur externe capable de maintenir sous contrôle le moteur et intervenir en cas de besoin.
- 25) Ne jamais mettre le moteur en marche en milieux fermés car les gaz d'échappement sont très toxiques.
- 26) Avant de manipuler tout composant de l'installation électrique, débrancher le câble de masse de la batterie
- 27) Ne pas recharger la batterie en présence de flammes libres ou en milieux fermés. La ventilation doit être adaptée pour éviter des explosions accidentelles.
- 28) Avant de manipuler le circuit hydraulique, vous devrez vous assurer que la pression de l'huile du circuit a été complètement déchargée.
- 29) Gonfler les pneus avec la pression indiquée par le fabricant. La vérification de la pression doit être réalisée quand la machine est déchargée et le pneu froid.
- 30) On doit JAMAIS travailler avec la machine sous les effets de l'alcool ou drogues.
- 31) Il faut utiliser les moyens de protection réglementaires et homologués que joient nécessaires pour la sécurité dans le travail (casque, protecteur d'audition, gant, etc.)

NORMES DE CIRCULATION SUR ROUTE

- 1) La circulation du véhicule sur les voies publiques est assujettie aux normes en vigueur du normes générales de sécurité.
- 2) Avant d'accéder à des voies publiques, s'assurer du fonctionnement des commandes, éclairages et de la machine en général.
- 3) Circuler en maintenant la précaution optimale, en cédant la priorité aux véhicules plus rapides et en signalant préalablement les changements de direction. Respecter les signalisations et normes en vigueur.
- 4) Pour franchir des obstacles, bords, pentes etc., faites le de face, jamais de manière transversale.
- 5) Pour circuler sur les voies publiques, il faut que la plaque d'immatriculation soit posée et avoir les documents de la machine.
- 6) Pour circuler sur route, il est obligatoire de le faire avec un phare giratoire allumé.

UTILISATION

La machine décrite dans le présent manuel a été exclusivement fabriquée pour un usage normal de charge et transport en travaux et services, tout autre usage différent à celui indiqué est considéré comme NON CONFORME aux normes.

Dans ce cas, le fabricant ne sera pas responsable des dommages qui pourraient être causés. L'utilisateur sera l'unique responsable des accidents causés. De même, il est obligatoire de respecter, conformément aux normes, les conditions de fonctionnement, entretien et réparation établis par le fabricant.

Seules les personnes qui connaissent parfaitement la machine et soient bien informées sur les dangers qu'elle peut provoquer, peuvent l'utiliser et effectuer l'entretien et les réparations. Dans tous les cas, les normes de sécurité et circulation en vigueur devront être respectées.

Toute modification arbitraire faite sur la machine exonérera de responsabilité le fabricant pour les dommages causés par ce changement.

MOTOR

- a)-Tipo: PERKINS de inyección directa y refrigerado por agua.
- Modelo: 404C-22.
- Nº de cilindros: 4 verticales.
- Diámetro x Carrera : 84 x 100 mm.
- Cilindrada: 2216 c.c
- Potencia: 38,0 kw (52 cv) a 3000 rpm según ISO/TR 14396

TRACCION

Tracción permanente a las 4 ruedas (4 x 4)

TRANSMISION

Hidrostática con motor "automotive" y bomba de caudal variable REXROTH.
Regulación automática de la potencia. Inversión de marchas con mando eléctrico.
Regulación de la velocidad mediante el pedal de acelerador de 0 a 20 Km/h.
Puentes diferenciales con reducciones epicicloidaes. Puente trasero con freno de discos múltiples en baño de aceite, montados antes de la reducción.

PENDIENTE SUPERABLE

42 %.

DIRECCION

Articulación central hidrostática con 2 cilindros de doble efecto. Circuito hidráulico con válvula de prioridad..

FRENOS

Doble sistema de frenos de servicio.
Freno hidrostático a las 4 ruedas mediante transmisión.
Freno de discos múltiples en baño de aceite, con accionamiento hidráulico por pedal, en el eje trasero.
Freno de estacionamiento sobre el freno de servicio, con accionamiento mecánico independiente..

RUEDAS

4 neumáticos iguales de 12.0/75-18 (12PR)

EQUIPO HIDRAULICO

Bomba de engranajes de caudal máximo 45 litros por minuto, válvula de prioridad para la dirección.
Presión de servicio: 160 bar
Presión de dirección: 140 bar
Mando tipo "joystick" para los movimientos de la tolva.
Filtro de aire con indicador de colmatación.
Control de temperatura del aceite hidráulico.
Visor del nivel de aceite.

EQUIPO ELECTRICO

- Alternador : 55 Amp
- Batería : 12 V- 110 AH.
- Iluminación y señalización de acuerdo a la normativa vigente.
- Avisador acústico de marcha atrás y girofaro.

TECHNICAL DATA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ENGINE

- a) Type: PERKINS, direct injection, water cooled
- Model: 404C-22
 - Number of cylinders: 4, vertical
 - Diameter x stroke: 84 x 100 mm
 - Cylinder capacity: 2216 c.c.
 - Power: 38,0 kw ISO/TR 14396

TRACTION

Constant traction on four wheel drive (4 WD)

TRANSMISSION

Full hydrostatic with engine "automotive" and variable flow pump REXROTH. Automatic torque regulator. Forward-Reverse controlled by electrical switch. Progressive automatic travel speeds from 0 to 20 Km/h. Rear axle multidisc brakes in oil bath assembled before

MAXIMUM GRADABILITY

42 %

STEERING

Hydrostatic central articulation with 2 cylinders of double effect. Hydraulic circuit with priority valve

BRAKES

Double service brake system: Hydrostatic on the four wheels through the transmission and multidisc type running in oil acting hydraulically by pedal, on the rear axle. Parking brake acting on service brake, with independent mechanical acting.

WHEELS

4 equal tyres 12.0/75-18 (12PR)

HIDRAULIC EQUIPMENT

Gear pump, max flow 45 l/min with priority valve for steering.
Service pressure: 160 bar
Steering pressure: 140 bar
Joystick control for hopper movements
Hydraulic oil filter with blocked filter indicator.
Hydraulic oil temperature control
Oil level viewer.

ELECTRIC EQUIPMENT

- Alternator: 55 Amp
- Battery : 12 V-110 AH
- Lighting and signalling according to the prevailing regulations.
- Reverse and beacon acoustic signal.

MOTEUR

- a) Classe: PERKINS , à injection directe ,refroidissement par eau.
- Modèle: 404C-22
 - N° de cylindre: 4 vertical.
 - Diamètre x Parcours: 84 x 100 mm.
 - Cylindrée: 2216 c.c.
 - Puissance: 38,0 kw ISO/TR 14396

TRACTION

Quand la machine 4 roues motrices, traction permanente sur les quatre roues (4RM)

TRANSMISSION

Hydrostatique avec moteur et pompe de débit variable REXROTH. Réglage automatique de puissance. Inverseur des marches avec commande électrique. Régulation automatique de vitesses de 0 à 20 Km/h. Ponts différentiels avec réducteurs épicycloïdaux. Pont avant avec freins des disques multiples en bain d'huile montées avant réduire.

DECLIVITE MAXIMALE

42 %

DIRECTION

Articulation central hydrostatique avec 2 cylindres de double effet. Circuit hydraulique avec valve de priorité.

FREINS

Double système de frein de service: Hydrostatique aux quatre roues au moyen de la transmission et multidisques en bain d'huile commande hydrauliquement au pont arrière par pedal. Frein de stationnement par commande mécanique indépendante sur l'arbre de transmission pont avant.

ROUES

4 roues égales 12.0/75-18 (12 PR)

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

Pompe d'engrenages, débit max 45 l/min, avec valve de priorité pour direction.
Service pression: 160 bar
Direction pression: 140 bar
Mouvement du benne, commande pour système Joystick.
Filtre d'huile avec témoin de saturation.
Témoin de la température d'huile hydraulique
Viseur du niveau d'huile

ELECTRICAL INSTALLATION

- Alternateur: 55 Amp
- Batterie: 12 V-110 AH
- Eclairage et signalisation conformément à la normative en vigueur
- Avertisseur acoustique de marche arrière et phare tournant.

PUESTO DE CONDUCCION

Puesto de conducción central, amplio y ergonómico. Estribos y agarraderos para acceso por ambos lados Mandos laterales (movimiento de tolva y freno de estacionamiento).

Asiento con suspensión y amortiguación, con regulaciones de longitud, altura y peso.

Panel de instrumentos integral, con los siguientes elementos:

- Cuenta-revoluciones y cuenta-horas
- Indicador de temperatura del motor y aceite hidráulico
- Indicador de combustible
- Control de carga de batería, presión de aceite, luces, intermitentes y freno de estacionamiento.
- Llave de arranque con bloqueo.
- Mando de cambio de luces y claxon
- Mando adelante-atrás
- Caja de fusibles
- Espejos retrovisores en ambos lados.

CAPACIDADES DEPOSITOS

- Depósito de combustible: 50 l.
- Depósito de aceite: 50 l.

CAPACIDADES DE CARGA

- Tolva giratoria: 180°
- Capacidad de carga: 4000 kg
- Nivel de agua: 1600 l.
- Colmada: 2,5 m³

PESO

Peso en vacío: 2500 kg

EQUIPAMIENTO DE SERIE

- Estructura de seguridad abatible (ROPS)
- Equipamiento de iluminación y señalización de acuerdo al reglamento general de vehículos
- Enganche de remolque UNE tipo B0
- Avisador acústico de marcha atrás
- Girofaro
- Espejos retrovisores

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- Techo protector, contra caída de objetos (FOPS)

TECHNICAL DATA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DRIVING POST:

Central, ample, ergonomic driving post. Running boards and handles for access from both sides. Side controls (hopper movement and parking brake).

Seat with cushion and suspension, with regulations of length, height and weight.

- Full instruments panel, containing the following elements:
- Revolution counter and hours-counter
- Engine temperature and hydraulic oil indicator
- Fuel indicator
- Battery charge, oil pressure, lights, indicators and parking brake controls
- Ignition key with blocking
- Light change and horn control
- Forwards-backwards control
- Fuse box
- Rear-view mirrors on both sides

TANKS CAPACITY

- Fuel : 50 l.
- Oil: 50 l.

LOAD CAPACITY

Hopper with system for lateral discharge at 180°

Useful load: 4000 kg

Water level: 1600 l.

Full to the brim: 2,5 m³

WEIGHT:

Net weight 2500 Kg.

STANDARD EQUIPMENT:

- Folding security structure (ROPS)
- Lighting equipment and signalization according to the general vehicles code.
- Trailer hitch UNE type B0
- Rear Gear Acoustic device
- Headlight turning
- Rear-view mirror

OPTIONAL EQUIPMENT:

- Protecting roof, against objects fall (FOPS)

POSTE DE CONDUITE

Poste de conduite central, ample et ergonomique. Marchepieds et poignées latérales facilitant l'accès. Commandes latérales (freins de stationnement à base rotative).

Siège amortisseur à suspension, avec réglage de la longueur, de la hauteur et du poids.

Tableau de bord intégral avec les éléments suivants :

- Compte-tours et compteurs d'heures
- Indicateur de la température du moteur et de l'huile hydraulique
- Indicateur du combustible
- Indicateur du niveau de charge de la batterie, de la pression d'huile, des lumières, des clignotants et des freins de stationnement.
- Clé de démarrage muni d'un système de blocage
- Commande de changement des lumières et du klaxon
- Commande marche avant/marche arrière
- Boîte à fusibles
- Rétroviseurs latéraux

CAPACITE DU RÉSERVOIR.

- Réservoir de combustible: 50 l.
- Réservoir d'huile: 50 l.

CAPACITE DE CHARGEMENT

Benne avec système de décharge giratoire entre 180°.

Charge utile: 4000 kg.

Niveau du eau: 1600 l.

Plein: 2,5 m³

POID:

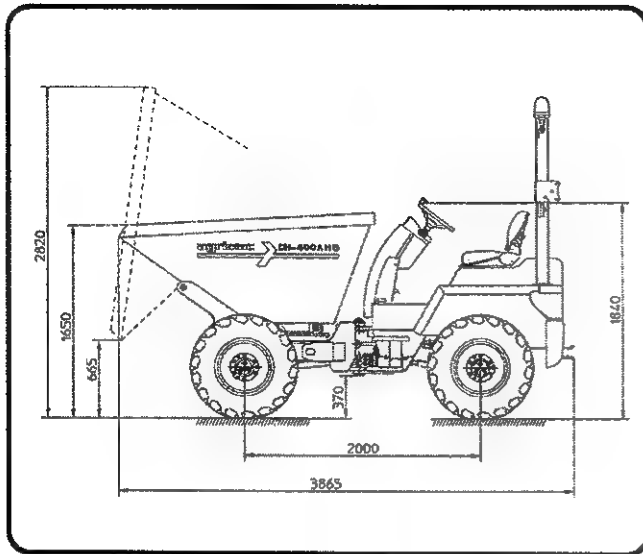
Net poid: 2500 Kg.

EQUIPEMENTS STANDARD

- Structure de sécurité rabattable (ROPS)
- Équipement d'éclairage et de signalisation conforme à la réglementation générale des véhicules
- Attelage de remorque UNE type B0
- Avertisseur sonore de marche arrière
- Gyrophare
- Miroirs rétroviseurs

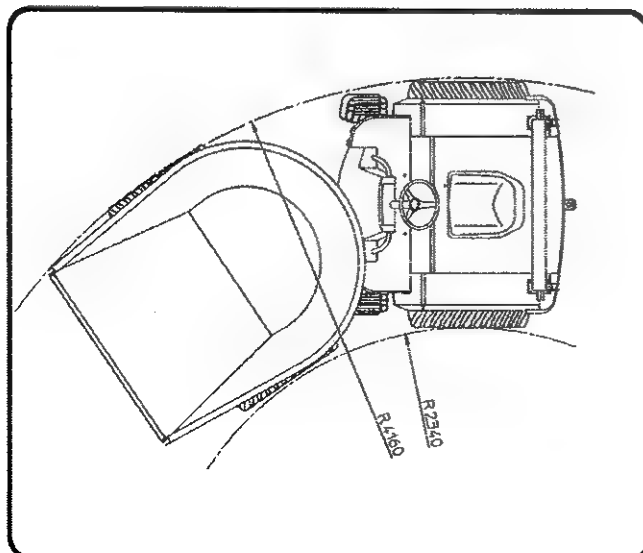
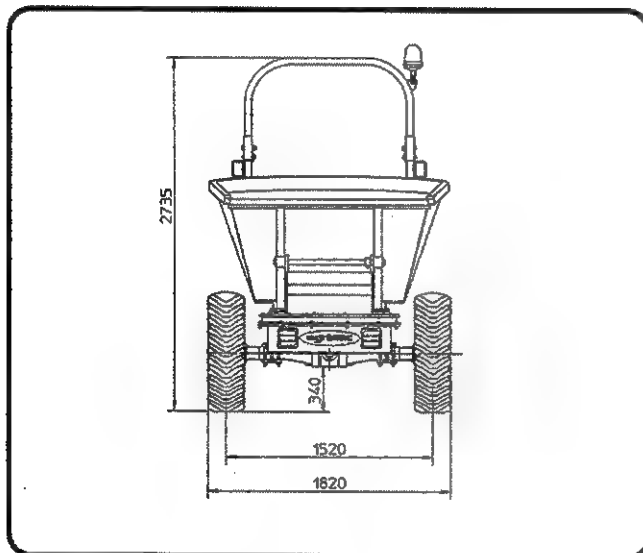
EQUIPEMENTS OPTIONNEL:

- Toit protecteur, contre les chutes d'objets (FOPS)



DIMENSIONES (mm.)

- Altura al volante: 1840
- Altura max: 2735
- Altura libre del suelo: 340
- Altura de descarga: 665
- Batalla: 2000
- Vía delantera / Trasera: 1520
- Anchura exterior: 1820
- Longitud total: 3865
- Radio de giro inferior: 2340
- Radio de giro exterior: 4160



TECHNICAL DATA

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

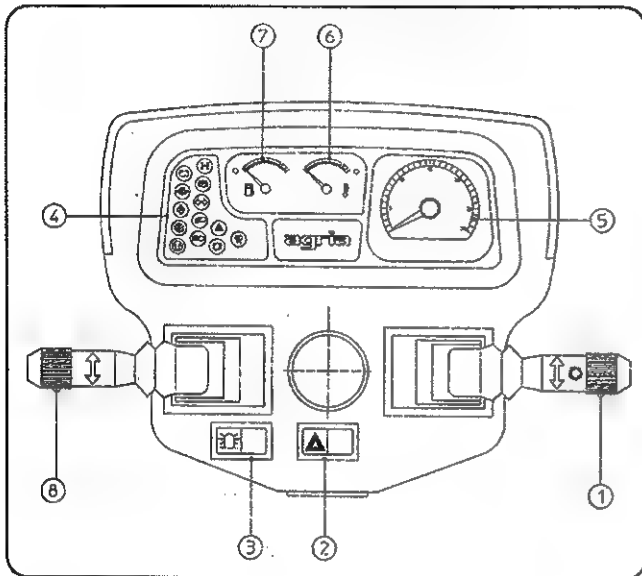
DIMENSIONS (mm.)

- Steering wheel height: 1840
- Max. height: 2735
- Ground clearance: 340
- Unload height: 665
- Wheelbase: 2000
- Road front / back: 1520
- Outside width: 1820
- Total length: 3865
- Inside turning ratio: 2340
- Outside turning ratio: 4160

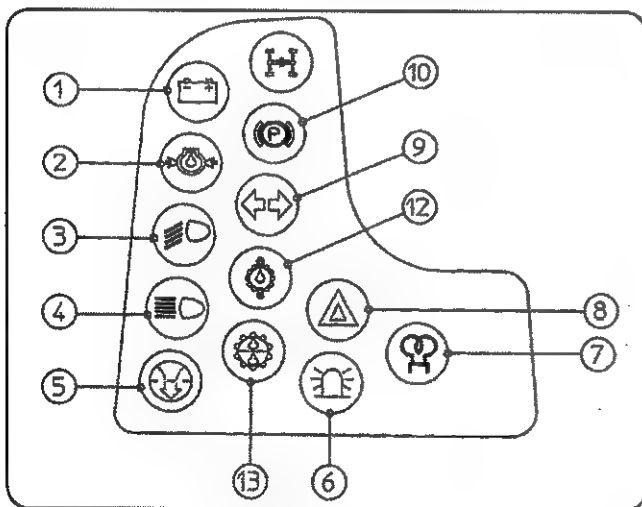
DIMENSIONS (mm.)

- Hauteur au volant: 1840
- Hauteur max: 2735
- Hauteur libre du sol: 340
- Hauteur de déchargement : 665
- Empattement : 2000
- Voie avant / arrière : 1520
- Largeur extérieure : 1820
- Longueur total: 3865
- Rayon de braquage inférieur: 2340
- Rayon de braquage extérieur: 4160

CUADRO DE INSTRUMENTOS INSTRUMENTS PANEL TABLEAU D'INSTRUMENTS



INDICADORES / CONTROL / CONTROLE



- | | |
|--|---|
| 1.- Carga de Batería
Battery charge
Chargement de batería | 8.- Emergencia
Warning
Emergence |
| 2.- Presión de aceite
Oil pressure
Pression d'huile | 9.- Indicador de dirección
Direction indicator
Clignotant |
| 3.- Luz de cruce
Dipped headlights
Feu de croisement | 10.- Freno de estacionamiento
Parking brake
Frein d'estationnement |
| 4.- Luz de carretera
Headlights on full beam
Feu de route | 11.- Temperatura aceite hidráulico
Hydraulic oil temperature
Temperature du filtre de l'huile hydraulique |
| 5.- Colmatación filtro aire
Air filter filled
Plein air filtre | 12.- Temperatura aceite hidráulico
Hydraulic oil temperature
Temperature du filtre de l'huile hydraulique |
| 6.- Girofaro
Headlights turning
Phare tournant | 13.- Colmatación filtro aceite hidráulico
Hydraulic filter oil overfill
Colmatation du filtre d'huile hydraulique |
| 7.- Calentador
Heater
Chauffant | |

CONTROL PRELIMINAR

Antes de poner en marcha una máquina nueva o después de un largo periodo de reposo, es necesario:

- 1) Controlar el nivel de aceite en el cárter del motor (véase el manual de mantenimiento del motor).
- 2) Controlar el nivel de aceite de la caja de cambios y diferencial.
- 3) Controlar el nivel de aceite en el depósito hidráulico y en el depósito del líquido de frenos.
- 4) Controlar la presión de los neumáticos. No inflar los neumáticos con gases inflamables.
- 5) Controlar el nivel de líquido refrigerante. Para reponer el nivel añadir únicamente agua limpia, en el depósito de expansión (solo en motores refrigerados por agua).
- 6) Asegurarse de que en el depósito del carburante haya suficiente combustible.



ATENCION

- Llenar el depósito lejos de cualquier llama

7) Controlar que la batería está cargada



ATENCION

- Antes de controlar, llenar o recargar la batería, hay que apagar cualquier tipo de llama libre
- No fumar

- CUANDO SE TRABAJE MUY CERCA DE LA BATERÍA, HAY QUE PROTEGERSE DE LA SOLUCIÓN ÁCIDA. SI DICHA SOLUCIÓN CAE SOBRE LA PIEL LAVAR CON AGUA ABUNDANTE Y SI SE PRODUCEN IRRITACIONES, CONSULTAR A UN MÉDICO.

- DURANTE LAS OPERACIONES DE RECARGA, QUITAR LOS TAPONES DE LOS ELEMENTOS.

- 8) Controlar que los tornillos que fijan los órganos principales (ruedas, bastidor, etc...) estén bien apretados.

- 9) Asegurarse de que todos los órganos de mando, parada y frenado funcionan correctamente.

RODAJE

En todo lo concerniente al motor, se tienen que seguir las indicaciones contenidas en el manual de uso y mantenimiento del mismo.

En cuanto a la máquina, no se precisan instrucciones especiales, únicamente seguir detalladamente las instrucciones de este manual.

CUADRO DE INSTRUMENTOS

- 1.- Mando de cambio de luces, indicadores de dirección y claxon
- 2.- Interruptor de luces de emergencia
- 3.- Interruptor de luz rotativa
- 4.- Caja de pilotos de control
- 5.- Cuentalrevoluciones con cuentahoras
- 6.- Indicador de temperatura del motor
- 7.- Indicador de nivel de combustible
- 8.- Mando de inversor de marchas



ATENCION

- Prestar mucha atención a los indicadores y pilotos de control

Cuando se encienda el piloto, parar el motor y repostar. Si se enciende el piloto de carga de batería o presión de aceite, parar el motor y avisar al Servicio de Asistencia

PRELIMINARY CONTROL

Before starting a new machine or after an extended out-of-service period, proceed as follows:

- 1) Check engine sump oil level (see engine maintenance manual).
- 2) Check differential and gear case.
- 3) Check hydraulic tank and brake fluid container oil levels.
- 4) Check tire pressure. Do not inflate tires with inflammable gases.
- 5) Check the refrigerating liquid level. To fill the level add only clean water into the expansion tank (only in water cooled engines)
- 6) Check that there is fuel enough into the fuel tank.



ATTENTION

- Fill tank away from free flame sources

- 7) Check battery charge



ATTENTION

- Before checking, filling or recharging the battery, extinguish any existing nearby free flame.
- Refrain from smoking

• WHEN WORKING CLOSE TO THE BATTERY, WATCH OUT FOR THE ACID SOLUTION, IF SPILLED ON SKIN, RINSE WITH ABUNDANT WATER. IN THE EVENT OF SKIN IRRITATION, SEE A DOCTOR.

- DURING RECHARGING, REMOVE THE BATTERY PLUGS.

- 8) Check that all major elements (wheels, chassis, etc.) attachment screws are firmly tightened.

- 9) Check that all control, stopping and bracing components are operating properly

RUNNING-IN

In all aspect relating to the engine, follow the engine operation and maintenance instructions in this manual.

No special instructions are needed for the machine. Simply follow closely the instructions in this manual

INSTRUMENT PANEL

- 1.- Light change control, direction change indicator and horn control
- 2.- Emergency light switch
- 3.- Beacon switch
- 4.- Control lights
- 5.- Rev counter with hour counter
- 6.- Engine temperature indicator
- 7.- Fuel level indicator
- 8.- Forward-Reverse control.



ATTENTION

- Watch all control indicators and lights closely

When the fuel tank reserve indicator lights up, stop the engine and refuel. When the battery, oil pressure indicators light up, stop the engine and inform the Technical Assistance Service

CONTROLE PRELIMINAIRE

Avant de mettre en marche une nouvelle machine ou après une longue période de repos, il est nécessaire de:

- 1) Contrôler le niveau d'huile dans le carter du moteur. (Voir le manuel de l'entretien du moteur).
- 2) Contrôler le niveau d'huile du différentiel et du boîtier de vitesses
- 3) Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir hydraulique et dans le réservoir du liquide de freins.
- 4) Contrôler la pression des pneus. Ne pas gonfler les pneus avec des gaz inflammables.
- 5) Contrôler le niveau de liquide de réfrigération pour remettre le niveau remplir seulement de l'eau net, dans le réservoir d'expansion.
- 6) S'assurer que le réservoir du carburant a suffisamment de combustible.



ATTENTION

- Remplir le réservoir loin de toute sorte de flamme libre.

- 7) Contrôler que la batterie est chargée:



ATTENTION

- Avant de contrôler, de remplir ou de recharger la batterie, il faut éteindre toute sorte de flamme libre.
- Ne pas fumer

• LORSQU'ON TRAVAILLE TRÈS PRES DE LA BATTERIE, IL FAUT SE PROTÉGER CONTRE LA SOLUTION ACIDE. SI CETTE SOLUTION TOMBE SUR LA PEAU, LAVER AVEC L'EAU EN ABONDANCE ET SI DES IRRITATIONS SE PRODUISENT, CONSULTER UN MÉDECIN.

- PENDANT LES OPERATIONS DE RECHARGE, RETIRER LES BOUCHONS DES ÉLÉMENTS.

- 8) Contrôler que les vis qui fixent les éléments principaux (roues, châssis, etc.) sont bien serrées

- 9) S'assurer que tous les éléments de commande, d'arrêt et de freinage fonctionnent correctement.

RODAGE

Pour tout ce qui concerne le moteur, il faut suivre les indications contenues dans le manuel d'utilisation et d'entretien de celui-ci

Quant à la machine, aucune instruction spéciale n'est nécessaire, il suffit de suivre de façon détaillée les instructions de ce manuel.

TABEAU D'INSTRUMENTS

- 1.- Commande de changement de lumières, indicateurs de direction et Claxon
- 2.- Interrupteur de lumières d'urgence
- 3.- Interrupteur d'la lumière
- 4.- Boîte des pilotes de contrôle
- 5.- Compte-tours avec compteur d'heures
- 6.- Indicateur de température du moteur
- 7.- Indicateur du niveau de combustible
- 8.- Commande d'inverseur des marches



ATTENTION

- Accorder beaucoup d'attention aux indicateurs et aux pilotes de contrôle

Lorsque le pilote de réserve de combustible s'allume, arrêter le moteur et faire le plein. Si le pilote de la boîte de batterie, de la pression d'huile s'allume, arrêter le moteur et prévenir le Service d'assistance

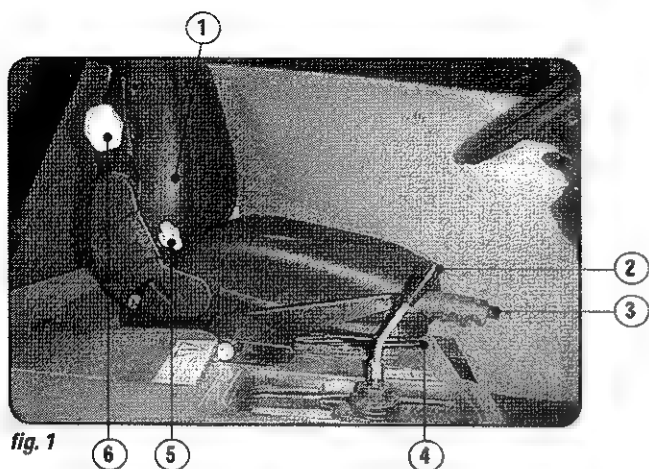


fig. 1

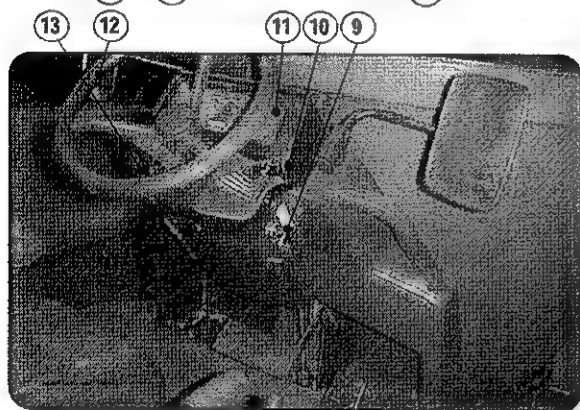


fig. 2

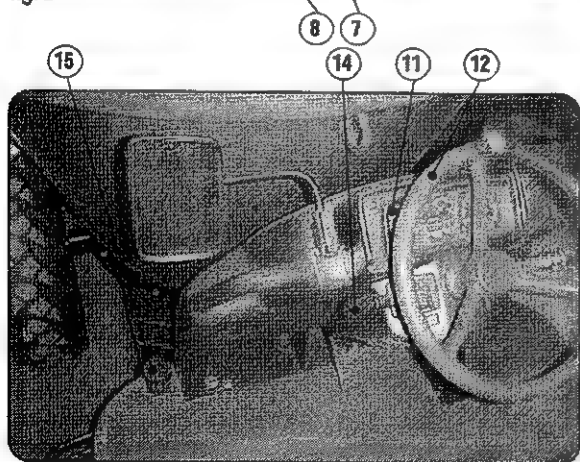


fig. 3

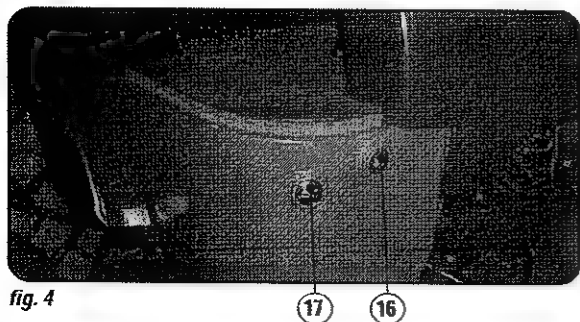


fig. 4

MANDOS (Fig. 1, 2, 3 y 4)

- 1.- Asiento.
- 2.- Mando movimientos de la Tolva.
- 3.- Palanca de freno de estacionamiento
- 4.- Mando de regulación longitudinal del asiento.
- 5.- Mando de regulación del respaldo del asiento.
- 6.- Mando de regulación de la carga del asiento
- 7.- Pedal del acelerador
- 8.- Pedal de freno/inching.
- 9.- Llave de contacto y arranque.
- 10.- Mando de cambio de luces.
- 11.- Cuadro de instrumentos.
- 12.- Volante.
- 13.- Caja de fusibles.
- 14.- Mando de inversor.
- 15.- Boca de llenado de combustible
- 16.- Tapón de llenado de aceite hidráulico.
- 17.- Visor de nivel de aceite hidráulico.

MANDOS (Fig. 5, 6, 7, 8, 9 y pag. 20)

- 18.- Gatillo de abertura de la cubierta del motor.
- 19.- Fusible general 40 A
- 20.- Batería
- 21.- Depósito líquido de frenos.
- 22.- Tapón del radiador.
- 23.- Depósito de expansión
- 24.- Pletina de bloqueo de la articulación
- 25.- Bulón de bloqueo de la articulación
- 26.- Filtro de aire
- 27.- Prefiltro de combustible.

CONTROLS (Fig. 1, 2, 3 and 4)

- 1.- Seat
- 2.- Hopper movement lever
- 3.- Parking brake lever
- 4.- Longitudinal seat adjustment
- 5.- Seat back regulator
- 6.- Seat load adjustment
- 7.- Accelerator pedal
- 8.- Brake / Inching pedal
- 9.- Contact and ignition key
- 10.- Light control
- 11.- Instrument panel
- 12.- Driving wheel
- 13.- Fuse box
- 14.- Inverter lever
- 15.- Fuel filling inlet
- 16.- Hydraulical oil inlet
- 17.- Hydraulical oil level view

CONTROLS (Fig. 5, 6, 7, 8 and 9 (Pag. 20))

- 18.- Engine cover open trigger
- 19.- General fuse 40 A
- 20.- Battery
- 21.- Brake fluid container
- 22.- Radiator top
- 23.- Expansion tank
- 24.- Articulation block metal sheet
- 25.- Articulation block hitch
- 26.- Air filter
- 27.- Fuel prefilter

COMMANDES (Fig. 1, 2, 3 et 4)

- 1.- Siège
- 2.- Commande de mouvements de la trémie
- 3.- Levier du frein de stationnement
- 4.- Régulation longitudinale du siège
- 5.- Commande de réglage du dossier du siège
- 6.- Régulation du chargement du siège
- 7.- Pédale de l'accélérateur
- 8.- Pédale du contact et de démarrage
- 9.- Clé de contact et de démarrage
- 10.- Commande des lumières
- 11.- Tableau d'instruments
- 12.- Volant
- 13.- Boîte des fusibles
- 14.- Commande de reversement
- 15.- Orifice de remplissage de carburant
- 16.- Bouchon de remplissage d'huile hydraulique
- 17.- Indicateur de niveau d'huile hydraulique

COMMANDES (Fig. 5, 6, 7, 8 et 9 (Pag. 20))

- 18.- Détente d'ouverture du carter du moteur
- 19.- Fusible général 40A
- 20.- Batterie
- 21.- Réservoir du liquide de freins
- 22.- Bouchon du radiateur
- 23.- Réservoir d'expansion
- 24.- Plaque de verrouillage de l'articulation
- 25.- Boulon de verrouillage de l'articulation
- 26.- Filtre d'air
- 27.- Préfiltre de carburant

INSTRUCCIONES PARA EL USO

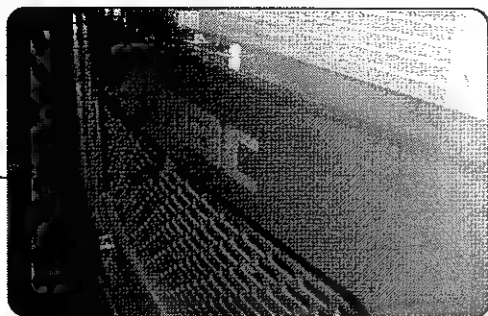


fig. 5

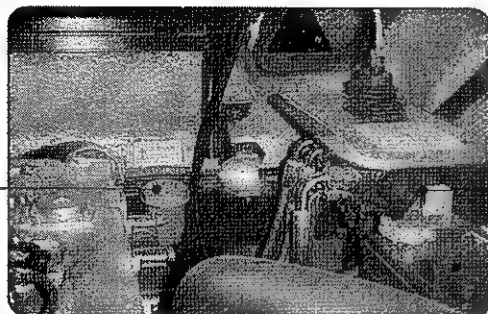


fig. 6

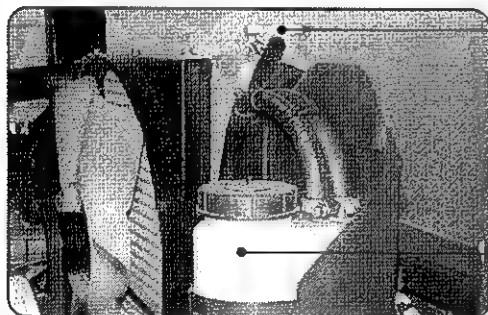


fig. 7

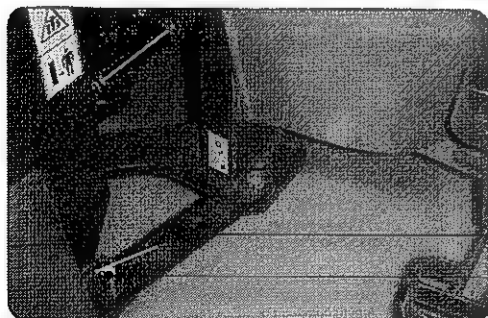


fig. 8

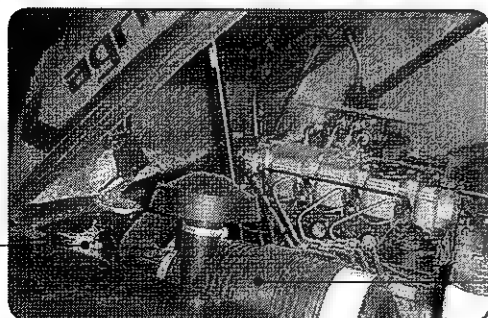


fig. 9

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR



ATENCION

- La puesta en marcha del motor, únicamente se debe realizar desde el puesto de conducción

Para la puesta en marcha del motor operar de la siguiente forma:

- 1) Acceder al puesto de conducción y regular el asiento adecuadamente al conductor.
- 2) El asiento dispone de regulación longitudinal, mediante el mando 4. (Fig. 1) y regulación de acuerdo al peso del conductor, mediante el mando 6 (Fig. 1).
- 3) Situar el mando del inversor (14) en posición NEUTRAL y asegurarse de que las horquillas del mástil están abajo.
- 4) Introducir la llave de arranque y girarlo a la posición de contacto (se encienden las luces de testigo del cuadro de instrumentos).



ATENCION

- La máquina dispone de un dispositivo de seguridad que impide arrancar el motor mientras que el mando del inversor no esté situada en la posición NEUTRAL

- 5) Una vez ASEGURADO de que no existe NADIE en la zona de acción de la máquina, girar la llave a la posición de arranque (START). Una vez que el motor se ha puesto en marcha, soltar la llave para que vuelva a la posición inicial (contacto). Si el motor no se pone en marcha no insistir con arranques prolongados durante más de 15 segundos. Para no descargar la batería, efectuar las pruebas sucesivas dejando algunos intervalos y repetir la operación después de haber controlado:
 - a) Que el filtro del combustible no esté obstruido.
 - b) Que la batería esté en perfectas condiciones.
 - c) Que hay suficiente combustible en el depósito
- 6) Antes de poner en marcha la máquina, mantener el motor al relanti 5 minutos. Es IMPORTANTE respetar esta indicación, al inicio de la jornada y especialmente durante el periodo de Rodaje.

PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINA



ATENCION

- ANTES DE PONER EN MARCHA LA MAQUINA, ASEGURARSE QUE LA CARGA ESTA BIEN POSICIONADA.
- EXAMINAR SIEMPRE CON MUCHA ATENCION LA ZONA PARA BUSCAR POSIBLES DE PELIGRO Y ACTUAR EN CONSECUENCIA.
- PONER EN MARCHA LA MAQUINA SOLO DESPUES DE HABER CONTROLADO QUE NO HAYA NADIE EN SU RADIO DE ACCION.

INSTRUCTIONS FOR USE

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

STARTING THE ENGINE



ATTENTION

- **Start the engine only from the driving post**

To start the engine, proceed as follows:

- 1) Occupy the driving post and adjust the driver's seat
- 2) The seat is longitudinally adjustable by means of lever 4 (Fig. 1) and load adjustable, according to the driver's weight, by means of lever 6 (Fig. 1).
- 3) Place the inverter control (15) in NEUTRAL position and ensure that the mast forks are down.
- 4) Insert the ignition key and rotate it to the contact position (the instrument panel control lights will turn on).



ATTENTION

- **The machine has a security device which avoid start the engine while the inverter control is not in neutral position.**

- 5) MAKE SURE that NOBODY is within operating range of the machine and turn the key to the START position. Once the engine is running, release the key, which automatically returns to the initial position.

If the engine does not start, do not insist with long starting attempts for more than 15 seconds. To not unload the battery do the successive tries with some intervals and repeat the action after checking:

- a) That the fuel filter is not obstructed
- b) That the battery is in perfect conditions
- c) That there is enough fuel inside the tank

- 6) Before putting the machine in motion, keep the engine at idling speed for 5 minutes. This is IMPORTANT at the beginning of the day, particularly in the Running-in period.

STARTING THE MACHINE

ATTENTION

- **BEFORE STARTING THE MACHINE, MAKE SURE THAT THE LOAD IS PROPERLY POSITIONED.**
- **CAREFULLY INSPECT THE AREA TO SEARCH FOR POSSIBLE HAZARDS, AND ACT ACCORDINGLY**
- **BEFORE STARTING THE MACHINE, CHECK THAT NOBODY IS WITHIN OPERATING RANGE**

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR



ATTENTION

- **La mise en marche du moteur doit se réaliser uniquement depuis le poste de conduite**

Pour la mise en marche du moteur, opérer de la façon suivante :

- 1) Accéder au poste de conduite et régler le siège au conducteur de façon adéquate.
- 2) Le siège dispose d'une régulation longitudinale, au moyen de la commande 4. (Fig. 1) et d'une régulation selon le poids du conducteur, au moyen de la commande 6 (Fig. 1).
- 3) Situer le levier de vitesses (5) et le commande de l'inverseur (15) en position NEUTRE et s'assurer que les fourches du mât sont baissées.
- 4) Introduire la clé de démarrage et la tourner vers la position de contact (les lumières témoins du tableau d'instruments s'allument).



ATTENTION

- **La machine est équipée avec un dispositif de sécurité, qui ne permette pas démarrer le moteur, quand le commande de l'inverseur ne soit pas place dans la position poin mort.**

- 5) Une fois ASSURE qu'il n'existe PERSONNE dans la zone d'action de la machine, tourner la clé vers la position de DEMARRAGE. Lorsque le moteur s'est mis en marche, lâcher automatiquement à la position initiale.

Si le moteur ne démarre pas. Ne pas insister avec des tentatives prolongées pendant une période supérieure à 15 seconds. Pour éviter la décharge de la batterie, faire des tentatives successives mais avec des intervalles et répéter l'opération après avoir contrôlé:

- a) Que le filtre du combustible ne soit pas obturé
- b) Que la batterie soit en parfait état
- c) Qu'il y a de combustible dans le réservoir

- 6) Avant de mettre en marche la machine, maintenir le moteur au ralenti pendant 5 minutes. Il est IMPORTANT de respecter cette indication, en commençant la journée de travail et notamment pendant la période de Rodage.

MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE

ATTENTION

- **AVANT DE METTRE EN MARCHÉ LA MACHINE, S'ASSURER QUE LE CHARGEMENT EST EN BONNE POSITION.**
- **EXAMINER TOUJOURS AVEC BEAUCOUP D'ATTENTION LA ZONE POUR CHERCHER DE POSSIBLES DANGERS ET AGIR EN CONSÉQUENCE.**
- **METTRE EN MARCHÉ LA MACHINE UNIQUEMENT APRÈS AVOIR CONTRÔLÉ QU'IL N'Y A PERSONNE DANS SON RAYON D'ACTION.**

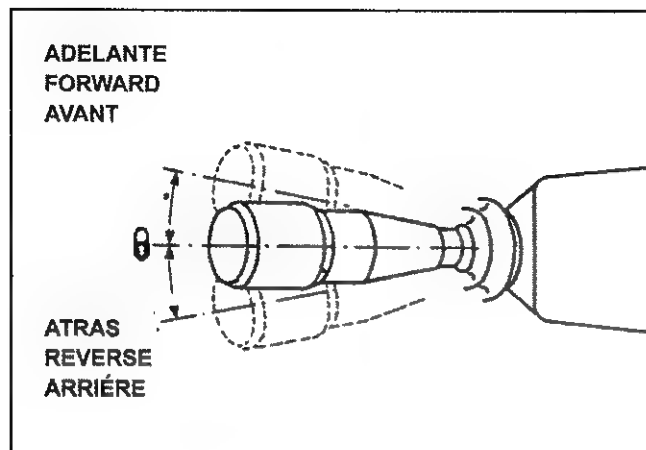


Fig. 10

PUESTA EN MARCHA DE LA MAQUINA



ATENCION

ANTES DE PONER EN MARCHA LA MAQUINA ASEGURARSE DE QUE EL FRENO DE ESTACIONAMIENTO ESTA DESCONECTADO.

Para la puesta en marcha de la máquina, operar en la siguiente forma:

- 1) Dejar que el motor gire en ralenti
- 2) Situar el mando del inversor 14, Fig. 3 en la posición de marcha deseada, de acuerdo a las indicaciones de la Fig. 10.
- 3) Acelerar suavemente para conseguir el desplazamiento de la máquina.



ATENCION

NO PISAR FUERTE EL PEDAL DE FRENO / INCHING PORQUE LA MAQUINA SE PARARA BRUSCAMENTE. CON EL PEDAL INCHING PISADO, LA MAQUINA NO SE DESPLAZA Y SE PUEDE ACELERAR EL MOTOR AL MAX. PARA OBTENER MOVIMIENTOS RAPIDOS DE LA TOLVA. CON EL MOTOR ACELERADO Y SOLTANDO LENTAMENTE EL PEDAL INCHING SE PUEDEN OBTENER MOVIMIENTOS LENTOS Y ACERCAMIENTOS DE PRECISION DE LA MAQUINA

Para invertir el sentido de marchas es recomendable parar la máquina y después accionar el mando del inversor.

PARADA DE LA MAQUINA



ATENCION

- **APARCAR LA MAQUINA EN TERRENO FIRME Y CON EL FRENO DE MANO CONECTADO.**
- **SI LA MAQUINA SE PARA EN UNA PENDIENTE, HAY QUE PONER UNA CUÑA DEBAJO DE LA RUEDA.**
- **NO ABANDONAR NUNCA LA MAQUINA CON EL MOTOR EN MARCHA, NI CON LA LLAVE DE ARRANQUE PUESTA.**

- 1) Soltar suavemente el acelerador, pisar el pedal de FRENO / INCHING y situar en posición NEUTRAL el mando del inversor.
- 2) Accionar el freno de estacionamiento. Asegurarse de la correcta situación de la carga.
- 3) Girar la llave a la posición STOP (Fig. 11) para obtener la parada del motor y retirarla

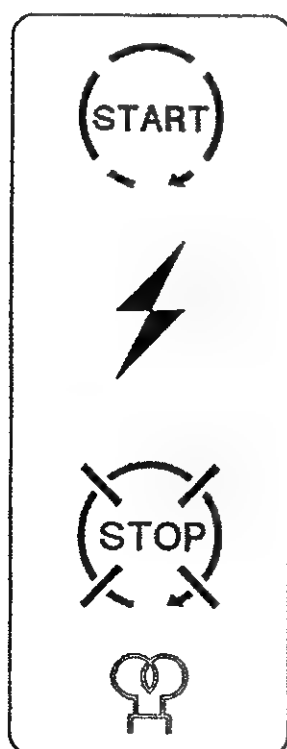


fig. 11

INSTRUCTIONS FOR USE

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

STARTING THE MACHINE



ATTENTION

- **BEFORE START THE MACHINE, BE SURE THAT THE PARKING BRAKE IS DISCONNECTED**

To start the machine, proceed as follows:

- 1) Let the engine turns in ralenti.
- 2) Put the inverter lever 14, Fig. 3 into the desired gear, according to the indications of the Fig. 10.
- 3) Accelerate slightly to get the displacement of the machine.

MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE



ATTENTION

- **AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA MACHINE IL FAUT S'ASSURER QUE LE FREIN DE STATIONNEMENT SOIT DÉBRANCHÉ.**

Pour la mise en marche de la machine, opérer de la façon suivante:

- 1) Laisser que le moteur tourne en ralenti.
- 2) Placer la commande de l'inverseur 14, Fig. 3 dans la position de marche désirée, en suivant les indications du Fig. 10.
- 3) Accélérer doucement pour obtenir le déplacement de la machine.



ATTENTION

- **DO NOT PUSH THE BRAKE PEDAL BRUSQUELY BECAUSE THE MACHINE WILL STOP BRUSQUELY. WITH THE INCHING PEDAL PUSHED, THE MACHINE DOES NOT START MOVING AND THE ENGINE CAN BE ACCELERATED TO THE MAXIMUM GET FAST MOVEMENTS OF THE HOPPER. WITH THE ENGINE ACCELERATED AND RELEASEING SLOWLY THE INCHING PEDAL THE MACHINE CAN GET SLOW MOVEMENTS AND ACCURATE APPROACHINGS.**

To invert the direction of the gears it is recommended to stop the machine and, after, work the inverter lever.



ATTENTION

- **NE PAS PRESSER BRUSQUEMENT LA PÉDALE DU FREIN PARCE QUE LA MACHINE S'ARRÊTERA BRUSQUEMENT. AVEC LA PÉDALE INCHING PRESSÉE, LA MACHINE N'A PAS DE DÉPLACEMENT ET LE MOTEUR PEUT ÊTRE ACCELERÉ AU MAXIMUM POUR OBTENIR DES MOUVEMENTS RAPIDES DU BENNE. AVEC LE MOTEUR ACCELERÉ, EN LACHANT LENTEMENT LA PÉDALE INCHING S'OBTIENNENT DES MOUVEMENTS LENTES ET DES RAPPROCHEMENTS DE PRÉCISION DE LA MACHINE**

Pour inverser le sens desmarches il est recommandable arrêter la machine et après actionner la commande de l'inverseur.

STOPPING THE MACHINE



ATTENTION

- **PARK THE MACHINE ON FIRM GROUND AND APPLY THE PARKING BRAKE**
- **IF THE MACHINE STOPS ON A SLOPE, PLACE A WEDGE UNDER A WHEEL**
- **NEVER LEAVE THE MACHINE WHILE THE ENGINE IS RUNNING; NEITHER WITH THE IGNITION KEY INTRODUCED**

- 1) Slowly release the accelerator pedal, step on the brake pedal and place the inverter control in NEUTRAL
- 2) Apply the parking brake. Make sure that the load is properly placed.
- 3) Turn the key to the STOP (Fig. 11) position to stop the engine and release it.

ARRÊT DE LA MACHINE



ATTENTION

- **STATIONNER LA MACHINE SUR TERRAIN FERME ET AVEC LE FREIN À MAIN CONNECTE.**
- **SI LA MACHINE S'ARRÊTE DANS UNE PENTE, IL FAUT METTRE UNE CALE SOUS LA ROUE.**
- **NE JAMAIS ABANDONNER LA MACHINE AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ, NI AVEC LA CLÉ DE DÉMARRAGE MISE.**

- 1) Lâcher doucement l'accélérateur, appuyer le pédale deu frein et situer en position NEUTRE la commande de l'inverseur.
- 2) Mettre en place le frein de stationnement. S'assurer de la situation correcte du chargement.
- 3) Tourner la clé à la position du STOP (Fig. 11), pour arrêter le moteur et retirer la même.

INSTRUCCIONES DE USO

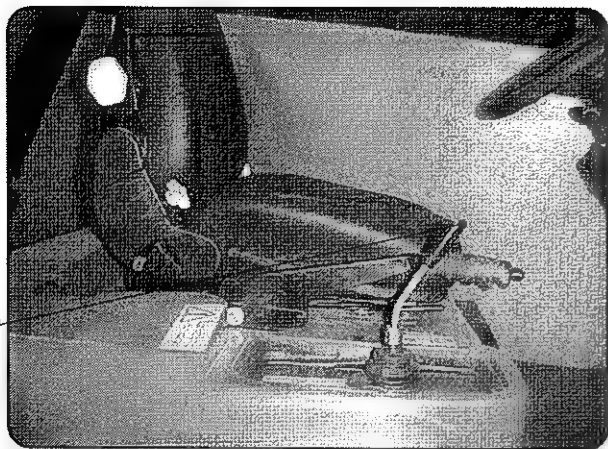


fig. 12

MANIPULACIONES DE CARGAS

Los movimientos de la Tolva, se controlan con el mando 2 (Fig. 12).

El control de los movimientos se realiza de acuerdo a las indicaciones de la Fig. 13



ATENCIÓN

- EN LA MANIPULACION DE LAS CARGAS, RESPETAR LAS CAPACIDADES INDICADAS.
- RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD.
- ANTES DE ACERCARSE A LA ZONA DE TRABAJO, ASEGURARSE QUE SE DISPONE DEL ACCESO ADECUADO PARA EFECTUAR LAS MANIOBRAS.
- ASEGURARSE DE QUE LA CARGA NO SOBRESALE DE LA ANCHURA MAX. DEL DUMPER.
- UTILIZAR EL MANDO DE TOLVA Y PALA CON SUAVIDAD Y EVITAR MOVIMIENTOS BRUSCOS.
- SI SE UTILIZAN ACCESORIOS ADICIONALES, ATENDER A LAS INSTRUCCIONES ESPECIFICAS SOBRE ACOPLAMIENTO Y MANIOBRA.

PROHIBIDO

- 1) Sobrecargar el Dumper
- 2) Circular con la carga sobresaliendo de la anchura máx. del Dumper.
- 3) Efectuar giros a velocidad brusca.
- 4) Frenar bruscamente.
- 5) Transportar personas.
- 6) Transportar cargas que impidan la visibilidad del conductor.

OBLIGATORIO

- 1) Circular con la carga, dentro de la Tolva.
- 2) Descender las pendientes en marcha atrás y subir en marcha adelante.
- 3) El Dumper debe ser utilizada únicamente por personal autorizado y debidamente instruido.
- 4) Poner en marcha el Dumper y accionar los mandos UNICAMENTE desde el puesto de conducción.
- 5) Comprobar el correcto funcionamiento de los elementos de mando y alarma
- 6) Si durante el trabajo se observa cualquier anomalía, detener la máquina y acudir al Servicio de Asistencia Técnica.
- 7) Asegurar una buena ventilación cuando se trabaja en el interior de locales.
- 8) Antes de abandonar el Dumper:
 - Poner el mando del inversor y la palanca de velocidades en posición NEUTRAL.
 - Accionar el freno de mano.
 - Parar el motor y quitar la llave de arranque.
- 9) Si se debe dejar el Dumper estacionada en una pendiente, además de las indicaciones anteriores, colocar calzos adecuados en las ruedas.
- 10) Ceder el paso a la derecha a los peatones y demás vehículos.
- 11) Si se utiliza accesorios adicionales, consultar antes la carga admisible con la nueva situación.
- 12) Circular sobre suelo consistente y libre de obstáculos.
- 13) Operar siempre con prudencia manteniendo, en todo momento el control sobre el Dumper y su carga.

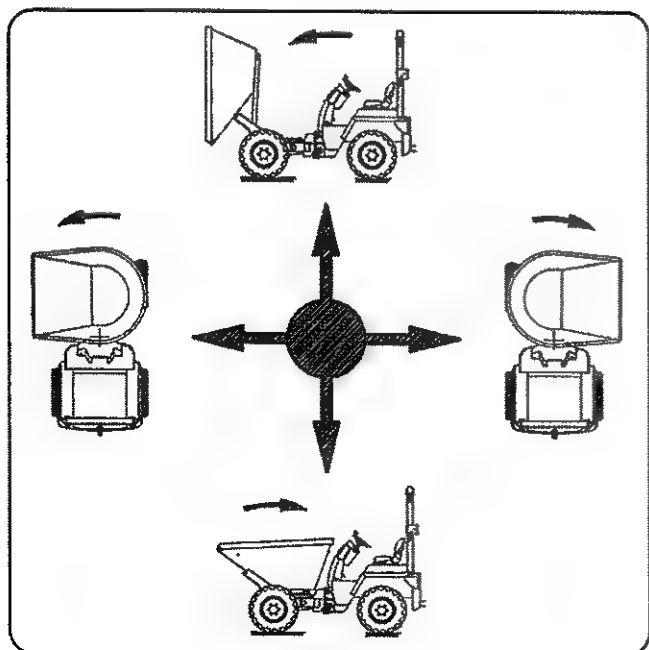


fig. 13

LOAD HANDLING

Hopper movements are controlled via control 2, (Fig. 12).. Movement control is performed according to the instructions in Fig. 13



ATENCION

- **WHEN HANDLING LOADS, ADHERE TO THE SPECIFIED CAPACITIES**
- **OBSERVE ALL SAFETY REGULATIONS**
- **BEFORE APPROACHING THE WORK ZONE, MAKE SURE THAT AMPLE SPACE IS AVAILABLE FOR MANOEUVRING**
- **MAKE SURE THAT THE LOAD DOES NOT PROJECT BEYOND THE MAX. WIDTH OF THE DUMPER**
- **HANDLE THE HOPPER AND BUCKET CONTROLS SMOOTHLY AND AVOID SUDDEN MOVEMENTS IF ADDITIONAL ACCESSORIES ARE USED, OBSERVE THE SPECIFIC INSTRUCTIONS RELATING TO COUPLING AND MANOEUVRING**

PROHIBITED

- 1) Overloading the dumper.
- 2) Circulating with a load projecting beyond the max. width of the dumper.
- 3) Making abrupt turns at high speed.
- 4) Abrupt braking.
- 5) Transporting persons.
- 6) Transport loads that impels the visibility of the operator

OBLIGATORY

- 1) Circulating with the load inside the hopper and with the bucket in raised position.
- 2) Driving down slopes in reverse and up slopes forwards.
- 3) Use of the dumper is restricted to authorised, duly trained personnel.
- 4) The dumper must be started and its controls operated ONLY from the driving post.
- 5) Check for correct operation of all control and alarm components.
- 6) If any anomaly is observed in operation, stop the machine and call for technical assistance.
- 7) Make sure that proper ventilation is provided when working in a closed environment.
- 8) Before leaving the dumper:
 - Lower the self-loading shovel to ground level
 - Place the inverter and gear shift levers in NEUTRAL position
 - Apply the parking brake
 - Stop the engine and remove the ignition key
- 9) When parking the dumper on a slope, install adequate wedges on the wheels, in addition to observing the above instructions.
- 10) Allow passage on the right to passers-by and other vehicles.
- 11) If additional accessories are used, check admissible loads for each applicable condition.
- 12) Drive over hard ground that is free of obstacles.
- 13) Always operate with caution, maintaining a permanent control on both the dumper and the load.

MANIPULATIONS DE CHARGEMENTS

La montée et la descente de la Trémie, se contrôlent avec la commande 2 (Fig. 12). Le contrôle des mouvements se réalise conformément aux indications de la Fig. 13.



ATENCION

- **PENDANT LES MANIPULATIONS DES CHARGEMENTS, RESPECTER LES CAPACITES INDIQUEES.**
- **RESPECTER LES NORMES DE SECURITE.**
- **AVANT DE S'APPROCHER A LA ZONE DE TRAVAIL, S'ASSURER QU'ON DISPOSE DE L'ACCES ADEQUAT POUR EFFECTUER LES MANŒUVRES.**
- **S'ASSURER QUE LE CHARGEMENT NE DEPASSE PAS LA LARGEUR MAX. DU DUMPER.**
- **UTILISER LE COMMANDE DE LA TREMIE ET DE LA PELLE AVEC DOUCEUR ET EVITER LES MOUVEMENTS BRUSQUES.**
- **SI ON UTILISE DES ACCESSOIRES ADDITIONNELS POUR LA MANIPULATION DU CHARGEMENT, SUIVRE LES INSTRUCTIONS SPECIFIQUES SUR L'ACCOUPLEMENT ET LA MANŒUVRE.**

INTERDIT

- 1) Surcharger le Dumper.
- 2) Circuler avec le chargement débordant la largeur max. du Dumper.
- 3) Effectuer des tournants à des vitesses brusques.
- 4) Freiner brusquement.
- 5) Transporter des personnes.
- 6) Transporter des charges qui empêchent la visibilité du conducteur.

OBLIGATOIRE

- 1) Circuler avec le chargement à l'intérieur de la Trémie et avec la pelle autochargeable soulevée.
- 2) Descendre les pentes en marche arrière et les monter en marche avant.
- 3) Le Dumper doit être utilisé uniquement par le personnel autorisé et dûment instruit.
- 4) Mettre en marche le Dumper et utiliser les commandes UNIQUEMENT depuis le poste de conduite.
- 5) Vérifier le fonctionnement correct des éléments de commande et d'alarme.
- 6) Si pendant le travail on observe une quelconque anomalie, arrêter la machine et faire appel au Service d'Assistance Technique.
- 7) Assurer une bonne ventilation, lorsqu'on travaille à l'intérieur de locaux.
- 8) Avant d'abandonner le Dumper :
 - Situer la pelle autochargeable en bas, à raz du sol
 - Mettre la commande de l'inverseur et le levier de vitesses en position NEUTRE.
 - Mettre le frein à main.
 - Arrêter le moteur et retirer la clé de démarrage.
- 9) Si on doit laisser le Dumper stationné dans une pente, en plus des indications antérieures, placer des cales adéquates sous les roues.
- 10) Donner priorité à droite aux piétons et aux autres véhicules.
- 11) Si on utilise des accessoires additionnels, consulter à l'avance le chargement admissible avec la nouvelle situation.
- 12) Circuler sur un sol consistant et libre d'obstacles.
- 13) Opérer toujours avec prudence en gardant, à tout moment, le contrôle sur le Dumper et sur son chargement.

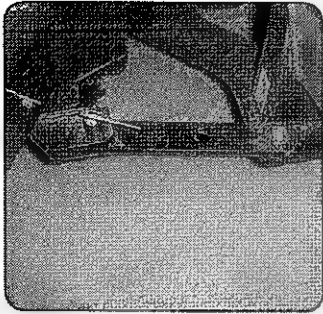
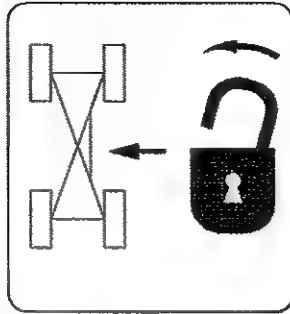


fig. 14



TRANSPORTE



ATENCIÓN: Antes de cargar el Dumper en la plataforma o góndola del camión, ASEGURARSE de que las rampas y la plataforma tienen la resistencia adecuada para soportar el peso del Dumper. Si el Dumper debe ser alzado con grúa, ASEGURARSE de que tiene la suficiente capacidad para levantar el peso del Dumper.

En las operaciones de carga, descarga y transporte, hay que seguir las siguientes especificaciones:

- 1.- Las rampas y la plataforma deben estar limpias y sin rastros de barro, aceite, etc.
- 2.- No transportar el Dumper con el depósito lleno de combustible.
- 3.- Las maniobras de subida y bajada deben ser realizadas con mucho cuidado y a la velocidad mas reducida posible.
- 4.- Durante las maniobras de carga y descarga ASEGURARSE que existe espacio libre suficiente para realizar las maniobras y que no haya personas dentro de la zona de acción.
- 5.- Una vez posicionado el Dumper en la plataforma, realizar:
 - conectar el freno de estacionamiento, parar el motor y quitar la llave de arranque.
 - Conectar el sistema de bloqueo de la articulación, (Fig. 14).
 - Colocar calzos en las ruedas y SUJETARLO firmemente a la plataforma (Fig. 15).
- 6.- Si la carga o descarga se realiza con grúa, enganchar las cadenas o eslingas a los puntos de elevación del Dumper (Fig. 16) asegurando una correcta fijación a los puntos de elevación y garantizando la posición horizontal del Dumper

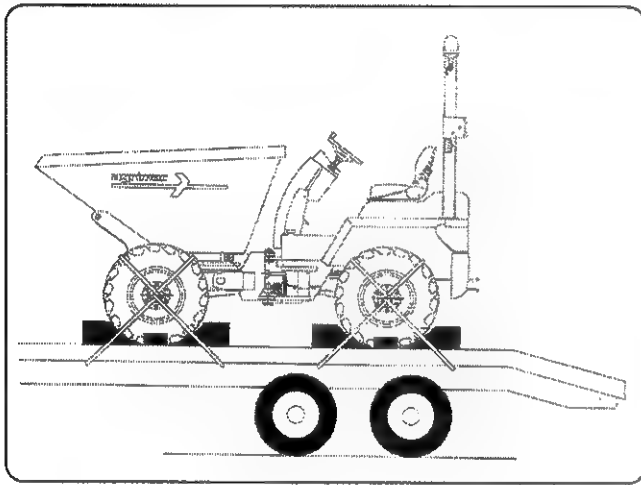


fig. 15

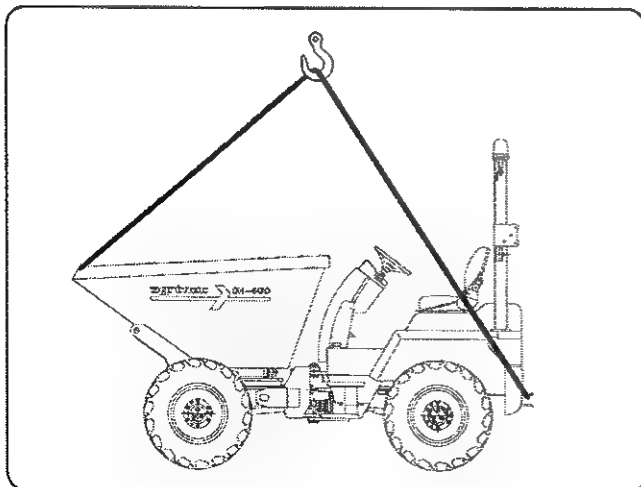


fig. 16

TRANSPORT



ATTENTION: Before loading the dumper on the platform of the truck, MAKE SURE that the ramps and the platform have the adequate resistance to support the weight of the dumper. If the dumper has to be lifted by a crane, MAKE SURE that has capacity enough to lift the weight of the dumper.

In the operations of charge, discharge and transport, it is necessary to keep the following specifications:

- 1.- The ramps and the platform must be clean and without mud, oil,...
- 2.- Do not transport the dumper with the fuel tank full of fuel.
- 3.- The manoeuvres of going up and down must be done carefully and into a low speed.
- 4.- During the manoeuvres of charge and discharge MAKE SURE that exists the necessary space to do the manoeuvres and that there are not persons into the action area.
- 5.- Once the dumper is positioned on the platform:
 - Connect the parking brake, stop the engine and release the key.
 - Connect the articulation block system (Fig. 14).
 - Put any fixing system that enables fix the machine in safety conditions when the truck is in movement.
- 6.- If the charge or discharge is done by a crane, hitch the chains to the elevation points of the dumper (Fig. 16) making sure a correct fixing to the elevation points and warranting the horizontal position of the dumper.

TRANSPORT



ATTENTION: Avant de charger le Dumper sur la plate-forme ou la nacelle du camion, S'ASSURER que les rampes et la plate-forme offrent une résistance adaptée pour soutenir le poids du Dumper.

Si le Dumper doit être soulevé avec une grue, S'ASSURER que cette dernière présente une capacité suffisante pour lever le poids du Dumper.

Au cours des opérations de chargement, de déchargement et de transport, il convient d'observer les règles suivantes :

- 1.- Les rampes et la plate-forme doivent être propres et sans traces de boue, d'huile, etc.
- 2.- Ne pas transporter le Dumper avec le réservoir rempli de carburant.
- 3.- Les manoeuvres de montée et de descente doivent être effectuées avec beaucoup de précautions et le plus lentement possible.
- 4.- Durant les manoeuvres de chargement et de déchargement S'ASSURER qu'il existe un espace libre suffisant pour effectuer les manoeuvres et que personne ne se trouve dans la zone d'opération.
- 5.- Une fois le Dumper positionné sur la plate-forme, il convient de :
 - Activer le frein à main, arrêter le moteur et retirer la clé de démarrage.
 - Activer le système de blocage de l'articulation, (Fig. 14).
 - Placer des cales sur les roues et L'ATTACHER fermement sur la plate-forme (Fig. 15).
- 6.- Si le chargement ou le déchargement s'effectue au moyen d'une grue, accrocher les chaînes ou les élingues aux points d'élévation du Dumper (Fig. 16) tout en assurant une fixation correcte aux points d'élévation et en garantissant la position horizontale du Dumper.



ATENCION

- ANTES DE EFECTUAR OPERACIONES DE CUALQUIER TIPO EN LA MAQUINA, HAY QUE LEER ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD.
- NO EFECTUAR OPERACIONES DE MANTENIMIENTO NI TAMPOCO REPARACIONES O LUBRICACION CON LA MAQUINA EN MOVIMIENTO, SALVO QUE LO INDIQUEN LAS INSTRUCCIONES CORRESPONDIENTES.
- SI SE TIENEN QUE EFECTUAR ALGUNA OPERACION DE MANTENIMIENTO CON EL MOTOR EN MARCHA, HAY QUE PEDIR AYUDA A UN OPERADOR EXPERTO, CAPAZ DE MANTENER BAJO CONTROL EL MOTOR Y DE INTERVENIR EN CASO DE NECESIDAD.
- NO PONER NUNCA EN MARCHA EL MOTOR EN AMBIENTES CERRADOS, YA QUE EL GAS QUE DESCARGA ES MUY TOXICO.
- SI SE TIENEN QUE SOLTAR LOS GRUPOS DE LA MAQUINA, HAY QUE ASEGURARSE DE QUE ESTEN SOSTENIDOS POR EQUIPOS ADECUADOS.
- NO TRABAJAR NUNCA DEBAJO DE LA MAQUINA O DE ALGUNA DE SUS PARTES, SIN QUE EL EQUIPO DE SOPORTE SEA SEGURO Y CONFORME A LAS NORMAS DE SEGURIDAD.
- DURANTE LAS INTERVENCIONES EN LA MAQUINA, NO UTILIZAR NUNCA, COMO MEDIOS DE ILUMINACION, ENCENDEDORES, CERILLAS U OTROS MEDIOS DE LLAMA LIBRE.
- LIMPIAR LAS PIEZAS USANDO EXCLUSIVAMENTE DISOLVENTES COMERCIALES HOMOLOGADOS, NO INFLAMABLES NI TOXICOS.
- LAS POSIBLES INTERVENCIONES EN LA INSTALACION HIDRAULICA TIENEN QUE EFECTUARSE SIEMPRE DESPUES DE HABER DESCARGADO COMPLETAMENTE LA PRESION DEL ACEITE DEL CIRCUITO.
- NO LLEVAR NUNCA VESTIDOS DEMASIADO AMPLIOS CUANDO SE TRABAJE CERCA DE ORGANOS EN MOVIMIENTO.
- CUANDO SEA NECESARIO UTILIZAR HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA EFECTUAR EL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINA, HAY QUE ASEGURARSE DE QUE SEAN CONFORMES A LAS NORMAS DE SEGURIDAD.
- NO REGULAR NUNCA LA BOMBA DE ALIMENTACION DEL COMBUSTIBLE CON EL MOTOR EN MARCHA.



ATTENTION

- BEFORE CONDUCTING OPERATIONS OF ANY TYPE IN THE MACHINE, IT IS NECESSARY TO KINDLY READ ALL THE INSTRUCTIONS AND THE NORMS OF SECURITY.
- NOT TO CONDUCT OPERATIONS OF MAINTENANCE EITHER NOR REPAIRS OR LUBRICATION WITH THE MACHINE IN MOVEMENT, UNLESS THEY INDICATE THE CORRESPONDING INTRUCCIONES.
- IF THEY MUST CONDUCT SOME OPERATION OF MAINTENANCE WITH THE ENGINE IN MARCH, IT IS NECESSARY TO REQUEST AID TO AN OPERATOR EXPERT, ABLE TO MAINTAIN UNDER CONTROL THE ENGINE AND TO TAKE PART IN CASE OF NECESSITY.
- TO NEVER START THE CLOSED ATMOSPHERE ENGINE, SINCE THE GAS THAT UNLOADS IS VERY TOXIC.
- IF THEY MUST LOOSEN THE GROUPS OF THE MACHINE, IT IS NECESSARY TO MAKE SURE THAT ARE MAINTAINED BY SUITABLE EQUIPMENT.
- TO NEVER WORK UNDERNEATH THE MACHINE OR OF SOME OF ITS PARTS, WITHOUT THE SUPPORT EQUIPMENT IS SAFE AND ACCORDING TO THE SECURITY NORMS.
- DURING THE INTERVENTIONS IN THE MACHINE, TO NEVER USE, LIKE MEANS OF ILLUMINATION, LIGHTERS, MATCHES OR OTHER MEANS OF FREE FIRE.
- TO CLEAN THE COMMERCIAL EXCLUSIVELY DISSOLVENT PIECES USING ACCREDITED, NONCINFLAMMABLE NOR TOXICS.
- THE POSSIBLE INTERVENTIONS IN INSTALLATION HIDRAULIC MUST TAKE PLACE ALWAYS TO TAKE OF TO HAVE UNLOADED COMPLETELY THE OIL PRESSURE OF THE CIRCUIT.
- TO NEVER WEAR TOO AMPLE DRESSES WHEN ONE WORKS NEAR MEMBERS IN MOVEMENT.
- WHEN IT IS NECESSARY TO USE SPECIAL TOOLS TO CARRY OUT THE MAINTENANCE OF THE MACHINE, IT IS NECESSARY TO MAKE SURE THAT THEY ARE IN AGREEMENT TO THE SECURITY NORMS.
- TO NEVER REGULATE THE BOOSTER PUMP OF THE FUEL WITH THE ENGINE IN MARCH.



ATTENTION

- AVANT D'EFFECTUER DES OPERATIONS DE TOUTE SORTE AVEC LA MACHINE, IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS ET LES NORMES DE SECURITE.
- NE PAS EFFECTUER D'OPERATIONS D'ENTRETIEN NI DES REPARATIONS OU DES LUBRIFICATIONS AVEC LA MACHINE EN MOUVEMENT, SAUF SI LES INSTRUCTIONS CORRESPONDANTES L'INDIQUENT.
- SI ON DOIT EFFECTUER CERTAINES OPERATIONS D'ENTRETIEN AVEC LE MOTEUR EN MARCHE, IL FAUT DEMANDER DE L'AIDE A UN OUVRIER EXPERT, CAPABLE DE GARDER SOUS CONTROLE LE MOTEUR ET D'INTERVENIR EN CAS DE BESOIN.
- NE JAMAIS METTRE LE MOTEUR EN MARCHE DANS DES ENCEINTES FERMEES, CAR LE GAZ DEGAGE EST TRES TOXIQUE.
- SI ON DOIT LACHER LES GROUPES DE LA MACHINE, IL FAUT S'ASSURER QU'ILS SONT FIXES PAR DES EQUIPEMENTS ADEQUATS.
- NE JAMAIS TRAVAILLER SOUS LA MACHINE OU SOUS AUCUNE DE SES PARTIES, SANS QUE L'EQUIPEMENT DE SUPPORT SOIT SUR ET CONFORME AUX NORMES DE SECURITE.
- PENDANT LES INTERVENTIONS SUR LA MACHINE, NE JAMAIS UTILISER, COMME MOYENS D'ECLAIRAGE, DES BRIQUETS, DES ALLUMETTES OU D'AUTRES MOYENS AVEC FLAMME LIBRE.
- NETTOYER LES PIECES EN UTILISANT EXCLUSIVEMENT DES SOLVANTS COMMERCIAUX HOMOLOGUES, NON INFLAMMABLES, NI TOXIQUES.
- LES POSSIBLES INTERVENTIONS DANS L'INSTALLATION HYDRAULIQUE DOIVENT TOUJOURS S'EFFECTUER APRES AVOIR DECHARGE COMPLETEMENT LA PRESSION DE L'HUILE DU CIRCUIT.
- NE JAMAIS PORTER DE VETEMENTS TROP AMPLES LORSQU'ON TRAVAILLE PRES D'ELEMENTS EN MOUVEMENT.
- LORSQU'IL SOIT NECESSAIRE D'UTILISER DES OUTILS SPECIAUX POUR EFFECTUER L'ENTRETIEN DE LA MACHINE, IL FAUT S'ASSURER QU'ILS SONT CONFORMES AUX NORMES DE SECURITE.
- NE JAMAIS REGLER LA POMPE D'ALIMENTATION DU COMBUSTIBLE AVEC LE MOTEUR EN MARCHE.

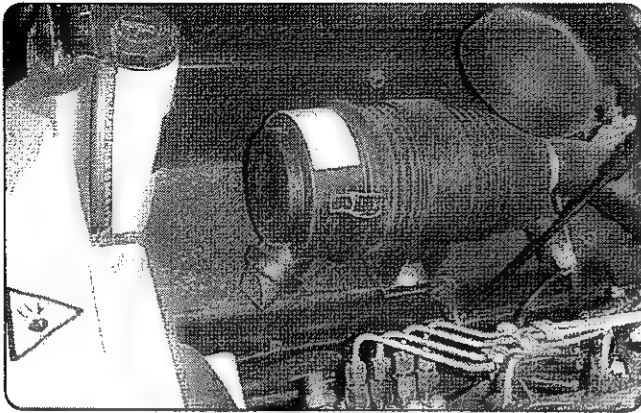


fig. 17

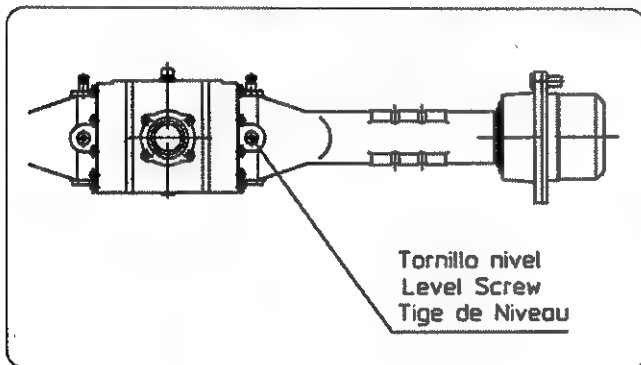


fig. 18

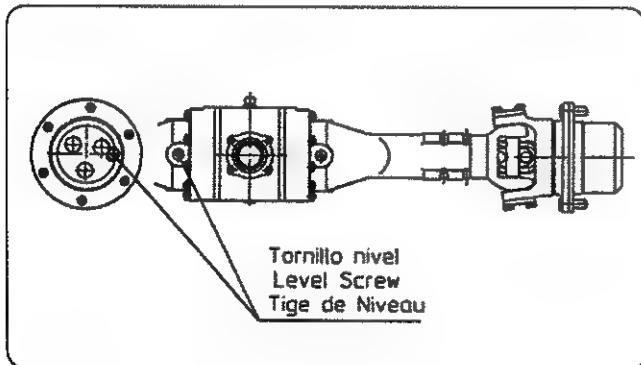


fig. 19

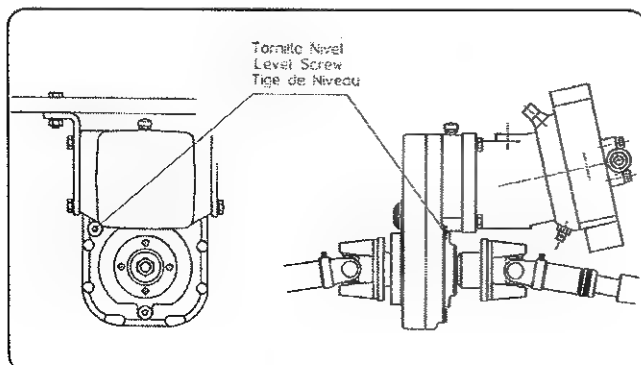


fig. 20

MOTOR

Seguir escrupulosamente las normas de mantenimiento indicadas en el manual de instrucciones del motor que se adjunta con cada máquina.

OPERACIONES DIARIAS

Antes de iniciar la jornada de trabajo revisar:

- 1) Nivel de aceite del motor.
- 2) Asegurarse que en el depósito hay suficiente combustible.
- 3) Sacar el polvo retenido en el filtro del aire, apretando la válvula 1 (Fig. 17)
- 4) Revisar el nivel del líquido refrigerante y mantener limpio el panel del radiador.
- 5) Asegurarse de que las tuercas de las ruedas están correctamente apretadas.



ATENCION

•TODAS LAS PROTECCIONES Y DEMAS ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEBEN ESTAR CORRECTAMENTE INSTALADOS.

DESPUES DE LAS PRIMERAS 50 HORAS DE TRABAJO

- 1) Realizar el mantenimiento del motor atendiendo las indicaciones de su manual de mantenimiento. Cerrar la llave de paso del prefiltro 27 (Fig. 9) y limpiar el vaso decantador, **ATENCION**, después de volver a colocar el vaso decantador, **ABRIR LA LLAVE DE PASO**.
- 2) Prestar especial atención al filtro del aire (Fig. 17) Presionar la válvula de evacuación 1 para sacar el polvo acumulado en el interior. Limpiar todo el exterior del filtro y especialmente el prefiltro de aspiración 2.
- 3) Comprobar el nivel del aceite hidráulico, a través del visor 17 (Fig. 4) Si es necesario añadir el correspondiente aceite, soltando el tapón 16 (Fig. 4)
- 4) Comprobar el nivel del líquido de frenos. En caso necesario añadir LIQUIDO DE FRENOS hasta situar el nivel entre las marcas max. y min. del depósito 21 (Fig. 6)
- 5) Comprobar los niveles de aceite de los diferenciales delantero y trasero (Fig. 18), reductoras de rueda (Fig. 19) y caja transferencia (Fig. 20). El nivel correcto, es cuando el aceite comienza a rebosar por el agujero del tornillo, en caso contrario añadir el correspondiente aceite.
- 6) Engrasar todos los puntos de lubricación de la máquina, en especial la corona de giro de la tolva.
- 7) Controlar el apriete de las tuercas de las ruedas.
- 8) Controlar fugas de combustible, aceite y aceite hidráulico. En caso de existir acudir al servicio de asistencia.
- 9) Controlar el estado de la batería, nivel del electrolito y limpieza de los bornes.

NOTA: Después de cambiar el cartucho de filtro, arrancar el motor y controlar si existen fugas de aceite. Controlar el nivel del aceite y si es necesario reponerlo.

ENGINE

Follow strictly the maintenance rules indicated in the engine instructions book, attached to the machine.

MACHINE - DAILY OPERATIONS

Before start the work, revise:

- 1) Engine oil level
- 2) There is enough fuel into the fuel tank
- 3) Take out the dust of the air filter, tightening the valve 1 (Fig. 17).
- 4) Revise the cooling liquid level and keep clean the radiator pannel.
- 5) Make sure that the nuts of the wheels are correctly tightened.



ATTENTION

• ALL THE PROTECTIONS AND OTHER SECURITY ELEMENTS MUST BE CORRECTLY INSTALLED.

AFTER THE FIRST 50 HOURS OF WORK

- 1) Do the maintenance of the engine, following the indications of it's maintenance manual.
- 2) Pay special attention to the air filter (Fig. 17). Press the outlet valve 1 to release the inside accumulated dust. Clean the outside of the filter and, specially, aspiration prefilter 2.
- 3) Check the hydraulic oil level, through the view 17 (Fig. 4) If it is necessary, add the corresponding oil, releasing the top 16 (Fig. 4).
- 4) Check the brakes oil level. If necessary, add BRAKE LIQUID and place the level withing the signs max and min of the tank 21 (Fig. 6).
- 5) Check the oil level of the front and rear differentials (Fig. 18), reducers of the front and rear wheels (Fig. 19) and transference box (Fig. 20). The correct level is achieve when oil overflows of the nut of level.
- 6) Grease all the lubricating points of the machine, specially, the hoper turning crown.
- 7) Control the tightening of the nuts of the wheels..
- 8) Control any leak of fuel and oil hydraulic oil. If there is any, go to the ASSISTANCE SERVICE.
- 9) Check the battery, electroliit level and cleanness of the terminals.

NOTE: After changing the filter cartridge, start the engine and check if there are overflows of oil. Check the level of the oil and, if it is necessary, replenish it.

MOTEUR

Suivre scrupuleusement les règles d'entretien qui figurent dans le manuel d'instructions du moteur joint à la machine.

OPÉRATIONS QUOTIDIENNES

Avant de commencer la journée de travail, contrôler :

- 1) Niveau d'huile du moteur
- 2) S'assurer qu'il y a suffisamment de carburant dans le réservoir.
- 3) Faire sortir la poussière retenue dans le filtre à air, en serrant la valve 1 (Fig. 17).
- 4) Contrôler le niveau du liquide réfrigérant et veiller à la propreté du panneau du radiateur.
- 5) S'assurer que les écrous des roues sont correctement serrés.



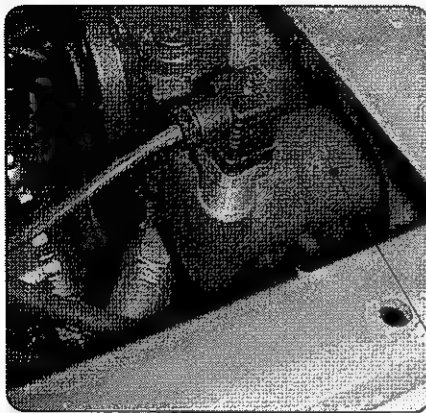
ATTENTION

• TOUTES LES PROTECTIONS ET AUTRES ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ DOIVENT ÊTRE CORRECTEMENT INSTALLÉS.

APRÈS LES 50 PREMIÈRES HEURES DE TRAVAIL

- 1) Effectuer l'entretien du moteur, conformément aux indications qui figurent dans son manuel d'entretien.
- 2) Faire particulièrement attention au filtre à air (Fig. 17). Appuyer sur la valve d'évacuation 1 pour faire sortir la poussière accumulée à l'intérieur. Nettoyer entièrement l'extérieur du filtre et en particulier le préfiltre d'aspiration 2.
- 3) Vérifier le niveau d'huile hydraulique, à travers l'indicateur de niveau 17 (Fig. 4).
- 4) Si cela s'avère nécessaire, ajouter l'huile requise correspondante, en retirant le bouchon 16 (Fig. 4).
- 4) Vérifier le niveau du liquide de freins. En cas de besoin, ajouter du LIQUIDE DE FREINS jusqu'à ce que son niveau atteigne les marques max. et min. du réservoir 21 (Fig. 6).
- 5) Vérifier les niveaux d'huile des différentiels avant et arrière (Fig. 18), des réducteurs de roues avant et arrière (Fig. 19) et de la boîte de transfert (Fig. 20). Le niveau correct est atteint lorsque l'huile commence à déborder par le trou de la vis de niveau. Si tel n'est pas le cas, ajouter l'huile requise correspondante.
- 6) Graisser tous les points de lubrification de la machine, en particulier le rond d'avant-train de la benne.
- 7) Contrôler le serrage des écrous des roues.
- 8) Contrôler les fuites de carburant, d'huile, d'huile hydraulique. S'il y a des fuites, se présenter au SERVICE D'ASSISTANCE.
- 9) Contrôler l'état de la batterie, le niveau d'électrolyte et la propreté des bornes. [Page 31]

NOTE: Après avoir changé la cartouche filtrante, démarrer le moteur et effectuer de légers déplacements avec la machine et contrôler s'il y a des fuites d'huile. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et le compléter si nécessaire.



Cartucho de filtro aceite hidráulico.

Hidraulic oil filter cartridge.

Cartouche du filtre de l'huile hydraulique.

2

fig. 21

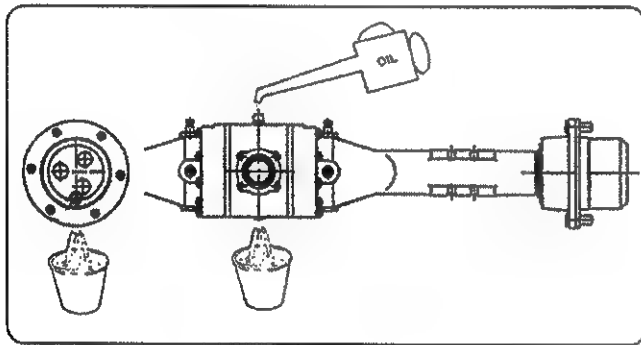


fig. 21

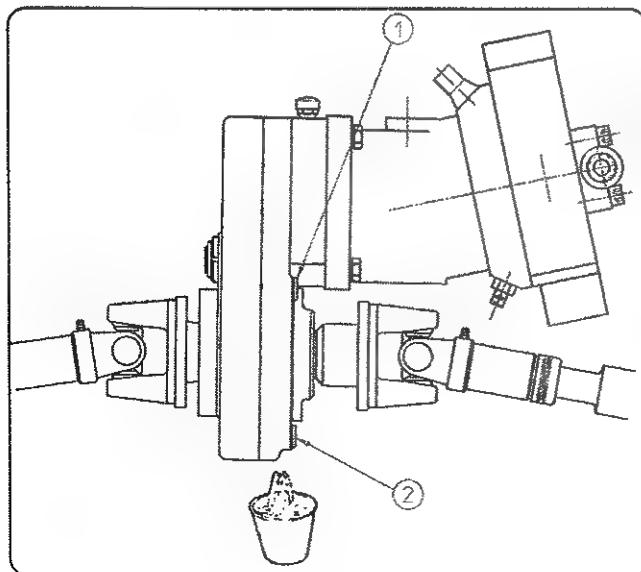


fig. 23

DESPUES DE LAS 150 HORAS DE TRABAJO

- 1) Realizar el mantenimiento del motor, de acuerdo con su manual de mantenimiento.
- 2) Limpiar el filtro de aire (Fig. 17) Antes de soltar la tapa 3, presionar la válvula 2 para sacar el polvo acumulado en el interior del filtro. Soltar las grapas, desmontar la tapa 3, sacar los elementos filtrantes y limpiarlos con aire a presión. Si no están en condiciones, o después de 5 limpiezas SUSTITUIR ambos elementos filtrantes. Al volver a colocar la tapa, asegurarse de su correcta colocación y cierre
- 3) Comprobar el nivel del líquido de frenos.
- 4) Comprobar el nivel del aceite hidráulico.
- 5) Comprobar los niveles del aceite de los puentes diferenciales delantero y trasero y de la caja de transferencia.
- 6) Revisar el estado de la batería, si el nivel del electrolito está bajo añadir ÚNICAMENTE agua destilada.
- 7) Engrasar todas las partes de lubricación, indicados en el esquema de los puntos de engrase (Fig. 24).

DESPUES DE LAS PRIMERAS 500 HORAS DE TRABAJO

- 1) Vaciar el aceite del depósito hidráulico y sustituir los elementos filtrantes de la línea de aspiración. Añadir NUEVO aceite hidráulico de acuerdo a las especificaciones de la tabla de lubricantes. Arrancar la máquina y realizar ligeros desplazamientos para verificar si existen fugas. Posteriormente repetir esta operación CADA 1000 HORAS DE TRABAJO
- 2) SUSTITUIR el cartucho filtrante del aceite hidráulico 1 (Fig. 21) soltar el cartucho, limpiar la cara del asiento y lubricarlo con aceite limpio. Montar el nuevo cartucho, apretándolo fuertemente. Posteriormente repetir esta operación CADA 500 HORAS DE TRABAJO

Nota: Después de cambiar el cartucho filtrante, arrancar el motor y realizar suaves desplazamientos con la máquina y controlar si existen fugas de aceite. Controlar el nivel de aceite hidráulico y si es necesario reponerlo.

- 3) SUSTITUIR el aceite de los puentes diferenciales delantero y trasero y de las reductoras de rueda.
ATENCIÓN: Estos puentes tienen COMUNICADO el aceite del diferencial con el aceite de las reductoras de rueda.
 - Girar las ruedas hasta posicionar abajo el tornillo de nivel (Fig. 22)
 - Soltar los tornillos de nivel del diferencial y el tapón de llenado 1 (Fig. 22)
 - Soltar el tapón de vaciado 2 y los tornillos de nivel de las reductoras y recoger el aceite en recipientes adecuados (Fig. 22)
 - Girar las ruedas hasta situar el tornillo de nivel en posición horizontal, colocar el tapón de vaciado apretando fuertemente y reponer aceite nuevo hasta que rebese por los tornillos de nivel.
 - Colocar el tapón de llenado y los tornillos de nivel apretando fuertemente. Posteriormente repetir esta operación CADA 1000 HORAS DE TRABAJO
- 4) SUSTITUIR el aceite de la caja de transferencia. Para ello soltar el tornillo nivel 1 y el tapón de vaciado 2 (Fig. 23) y recoger el aceite en un recipiente adecuado. Una vez vaciado todo el aceite colocar el tñon de vaciado, llenar con aceite nuevo, a través del agujero del tornillo nivel hasta que rebese por el agujero. Apretar fuertemente el tornillo nivel y tapón de vaciado. Posteriormente repetir esta operación CADA 1000 HORAS DE TRABAJO

MAINTENANCE

AFTER THE 150 HOURS OF WORK

- 1) Make the maintenance of the engine, according to the maintenance manual.
- 2) Clean the air filter (Fig. 17). Before releasing the top 3, press the valve 2 to take out the dust accumulated inside the filter. Release the staples, dismount the top 3, take out the filtering elements and clean with pressure air. If there are not in conditions or after 5 cleanings, REPLACE both filtrant elements. When putting the top, again make sure of it's correct placing and closing.
- 3) Check the brakes liquid level.
- 4) Check the hydraulic oil level.
- 5) Check the oil level of the front and rear differentials and the transference box.
- 6) Check the battery and, if the electrolit level is low, add ONLY destilated water.
- 7) Grease all the lubrication points, indicated in the diagram of the grasing points (Fig. 24).

AFTER THE FIRST 500 HOURS OF WORK

- 1) Empty the oil if the hydraulic tank and replace the filtrant elements of the aspiration lines. Add the NEW hydraulic oil according to the specifications of the lubricating tables. Start the machine and make slight displacements to verify if there are leaks

- 2) REPLACE the filtrant cartridge of the hydraulic oil 1 (Fig. 21), release the cartridge, clean the face of the seat and grease it with clean oil. Mount the new cartridge, tightening strongly. Afterwards, repeat this operation EVERY 500 HOURS OF WORK

Note: After replacing the filtrant cartridge, start the engine and make soft displacements with the machine and check if there are leaks of oil. Check the hydraulic oil level and, if necessary, replace it.

- 3) REPLACE the oil of the front and rear differentials and the reducers of the wheels.

ATTENTION: These differentials have communicated the differential oil with the oil of the reducers of the wheel..

- Turn the wheels up to position down the level nut (Fig. 22)
- Take out the differential level nuts and the filling top 1 (Fig. 22).
- Take out the empty top 2 and the reducers level nuts and keep the oil into adequate recipients (Fig. 22)
- Turn the wheels up to placing the level nut in horizontal position, place the empty top tightening strongly and replace new oil up to overflow through the level nuts.
- Place the filling top and the level nuts and level nuts tightening strongly. Afterwards repeat this operation EVERY 100 HOURS OF WORKS.

- 4) REPLACE the oil of the transference box. To do it, release the level nut 1 and the empty top 2 (Fig. 23) and keep the oil into an adequate tank. Once empty all the oil place the empty top, fill with new oil, through the hole of the level nut up to it overflows. Tighten strongly the level nut and empty top. Afterwards, repeat this operation EVERY 1000 HOURS OF WORKS.

ENTRETIEN

APRÈS 150 HEURES DE TRAVAIL

- 1) Effectuer l'entretien du moteur, conformément à son manuel d'entretien.
- 2) Nettoyer le filtre à air (Fig. 17). Avant d'ôter le couvercle 3, appuyer sur la valve 2 pour faire sortir la poussière accumulée à l'intérieur du filtre. Ôter les agrafes, démonter le couvercle 3, extraire les éléments filtrants et les nettoyer avec de l'air sous pression. S'ils ne sont pas en bon état, ou après 5 nettoyages REMPLACER les deux éléments filtrants. Au moment où l'on remet le couvercle en place, s'assurer de sa position correcte et de sa fermeture.
- 3) Vérifier le niveau du liquide de freins.
- 4) Vérifier le niveau de l'huile hydraulique.
- 5) Vérifier les niveaux de l'huile des ponts différentiels avant et arrière et de la boîte de transfert.
- 6) Contrôler l'état de la batterie, si le niveau de l'électrolyte est bas, ajouter UNIQUEMENT de l'eau distillée.
- 7) Graisser toutes les parties de lubrification indiquées sur le schéma des points de graissage (Fig. 24).

APRÈS LES 500 PREMIÈRES HEURES DE TRAVAIL

- 1) Vider l'huile du réservoir hydraulique et remplacer les éléments filtrants de la ligne d'aspiration. Ajouter une nouvelle huile hydraulique conformément aux spécifications du tableau des lubrifiants. Démarrer la machine et effectuer de légers déplacements pour vérifier s'il y a des fuites. Ultérieurement, répéter cette opération TOUTES LES 1000 HEURES DE TRAVAIL.
- 2) REMPLACER la cartouche filtrante de l'huile hydraulique 1 (Fig. 21) détacher la cartouche, nettoyer la face de base et la lubrifier avec de l'huile propre. Installer la nouvelle cartouche en la serrant fortement. Ultérieurement, répéter cette opération TOUTES LES 500 HEURES DE TRAVAIL.

Note : Après avoir changé la cartouche filtrante, démarrer le moteur et effectuer de légers déplacements avec la machine et contrôler s'il y a des fuites d'huile. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et le compléter si nécessaire.

- 3) REMPLACER l'huile des ponts différentiels avant et arrière et des réducteurs de roues.

ATTENTION : Dans ces ponts l'huile du différentiel c'est en communication avec l'huile des réducteurs de roue

- Faire tourner les roues jusqu'à placer en bas la vis de niveau (Fig. 22).
- Ôter les vis de niveau du différentiel et le bouchon de remplissage 1 (Fig. 22).
- Ôter le bouchon de vidange 2 et les vis de niveau des réducteurs et recueillir l'huile dans des récipients adaptés (Fig. 22).
- Faire tourner les roues jusqu'à ce que la vis de niveau soit en position horizontale, placer le bouchon de vidange en serrant fortement et remettre de la nouvelle huile jusqu'à ce qu'elle déborde sur les vis de niveau.
- Placer le bouchon de remplissage et les vis de niveau en serrant fortement. Ultérieurement, répéter cette opération TOUTES LES 1000 HEURES DE TRAVAIL.

- 4) REMPLACER l'huile de la boîte de transfert. Pour cela, ôter la vis de niveau 1 et le bouchon de vidange 2 (Fig. 23) et recueillir l'huile dans un récipient adapté. Une fois toute l'huile vidée, placer le bouchon de vidange, remplir avec de la nouvelle huile par le trou de la vis de niveau jusqu'à ce qu'elle déborde du trou. Serrer fortement la vis de niveau et le bouchon de vidange. Ultérieurement, répéter cette opération TOUTES LES 1000 HEURES DE TRAVAIL.

PUNTOS DE ENGRASE • GREASING POINTS • POINTS DE GRAISSAGE

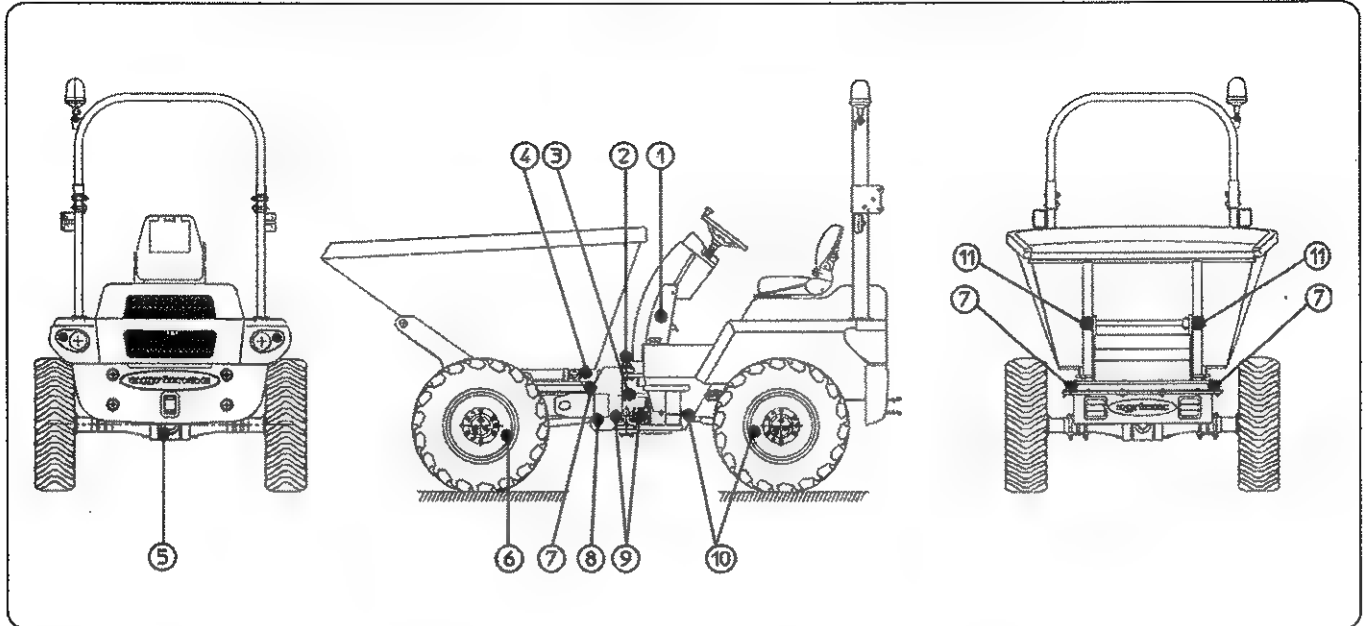


fig. 24

- 1.- Pedales
- 2.- Articulación
- 3.- Cilindros de dirección
- 4.- Cilindros de elevación tolva
- 5.- Oscilación puente trasero
- 6.- Cardán delantero
- 7.- Corona de giro tolva
- 8.- Apoyo de cardán
- 9.- Cardán central
- 10.- Cardán trasero
- 11.- Bulones giro tolva

- 1.- Pedals
- 2.- Articulation
- 3.- Steering cylinders
- 4.- Hopper lifting cylinders
- 5.- Rear axle oscillation
- 6.- Front cardan
- 7.- Hopper turning crown
- 8.- Cardan leaning
- 9.- Central cardan
- 10.- Rear cardan
- 11.- Hopper turning hitches

- 1.- Pédales
- 2.- Articulation
- 3.- Cylindres de direction
- 4.- Cylindres d'élevation de benne
- 5.- Oscillation du pont arrière
- 6.- Cardan avant
- 7.- Rond d'avant-train de benne
- 8.- Appui de cardan
- 9.- Cardan central
- 10.- Cardan arrière
- 11.- Boulons de rotation de benne

CADA 1000 HORAS DE TRABAJO

- 1) Sustituir el aceite hidráulico y los elementos filtrantes de las líneas de aspiración.
- 2) Sustituir el aceite de los puentes diferenciales y caja reductora.
- 3) Vaciar y limpiar el depósito de combustible.
- 4) Controlar las fugas del circuito hidráulico y de combustible y revisar el estado de las tuberías y juntas y si es necesario sustituirlos.

NOTA: en caso de duda acudir al servicio oficial de asistencia de la zona o dirigirse a AGRIA HISPANIA, S.A.

- 5) Sustituir el cartucho de filtro del motor hidráulico, siguiendo las indicaciones anteriores, de este manual (Fig. 21).
- 6) Reponer aceite nuevo, de acuerdo a la tabla de lubricación hasta alcanzar el nivel en el visor.
- 7) Controlar fugas de aceite del circuito hidráulico y si es necesario sustituir las tuberías o juntas que representen fugas.
- 8) Limpiar y engrasar todas las partes indicadas como puntos de engrase (Fig. 24).

TABLA DE LUBRICANTES • LUBRICATION TABLE • TABLEAU DE LUBRIFIANTS

CONCEPTO / CONCEPT / CONCEPT	TIPO / TIPE / TYPE	CANTIDAD / QUANTITY / QUANTITE
Motor / Engine / Moteur	SAE 30 Serie 111 (20 W / 50) API CD - SF/API CE-SF (20 W / 50) MIL - L - 2104 D / MIL - L 2104 E (20 W / 50)	7 L.
Diferencial delantero y reductora Front. differential and reductor Différentiel d'avant et reducteur	85 W / 90	5 L.
Diferencial trasero y reductora Rear differential and reductor Différentiel d'arrière et reducteur	Aceite hidráulico VESTA-TD2 Hydraulic oil VESTA-TD2 Huile hydraulique VESTA-TD2	4,5 L.
Caja de transferencia Transfer box Boîte de transfer	85 W / 90	1,5 L.
Circuito hidráulico Hydraulic oil Huile Hydraulique	Aceite hidráulico VESTA-TD2 Hydraulic oil VESTA-TD2 Huile hydraulique VESTA-TD2	50 L.
Circuito de frenos Brake fluid liquide de freins	Aceite mineral (LHM) Mineral oil (LHM) Huile minerale (LHM)	0,25 L.
Engrase / Greasing / Graissage	Grasa de litio / litio Grease / Graiss de litio	*****

EVERY 1000 HOURS OF WORK

- 1) Replace the hydraulic oil and filtrant elements of the aspiration lines
- 2) Repalce the oil of the differential axles and reductor box
- 3) Empty and clean the fuel tank
- 4) Chech the leaks of the hydraulic and fuel circuit and check the hoses, joints and if it necessary replace them

Note: In case of doubt, go to our Technical Assistance Service of your area or go to Agria Hispania, S. A.

- 5) Replace the filter cartridge of the hydraulical engine, following the mentioned indications of this manual (Fig. 21).
- 6) Replace with new oil, according to the lubrication diagrams up to the view level.
- 7) Check the oil leaks of the hydraulical circuit and, if necessary, replace the hoses or joints that leak oil.
- 8) Clean and grease all the indicated parts as grasing points (Fig. 24).

TOUTES LES 1000 HEURES DE TRAVAIL

- 1) Remplacer l'huile hydraulique et les éléments filtrants des lignes d'aspiration.
- 2) Remplacer l'huile des ponts différentiels et de la boîte réductrice.
- 3) Vider et nettoyer le réservoir de carburant.
- 4) Contrôler les fuites du circuit hydraulique et de carburant et vérifier l'état des conduits et des joints et les remplacer si nécessaire.

NOTE : en cas de doute, se présenter au service officiel d'assistance dans la région ou s'adresser à AGRIA HISPANIA, S.A.

- 5) Remplacer la cartouche de filtre du moteur hydraulique, en suivant les indications précédentes de ce manuel (Fig. 21).
- 6) Remettre de la nouvelle huile, conformément au tableau de lubrification jusqu'à ce que le niveau soit atteint dans l'indicateur.
- 7) Contrôler les fuites d'huile du circuit hydraulique et en cas de besoin remplacer les conduits ou les joints qui représenteraient des fuites.
- 8) Nettoyer et graisser toutes les parties indiquées comme points de graissage (Fig. 24).

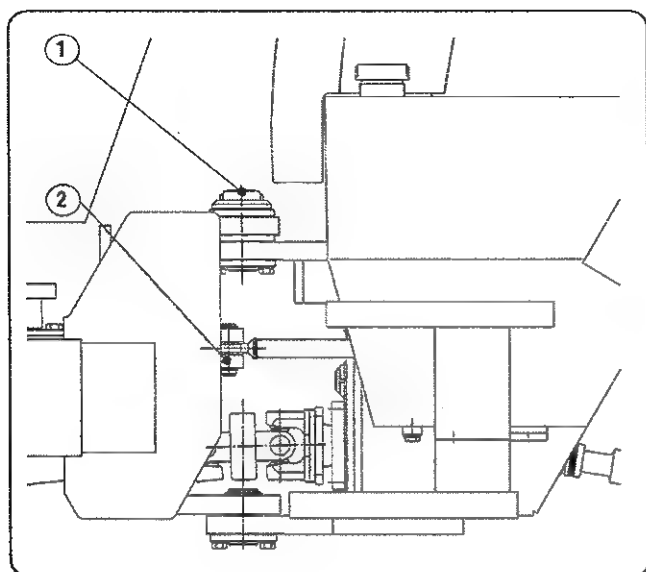


fig. 25

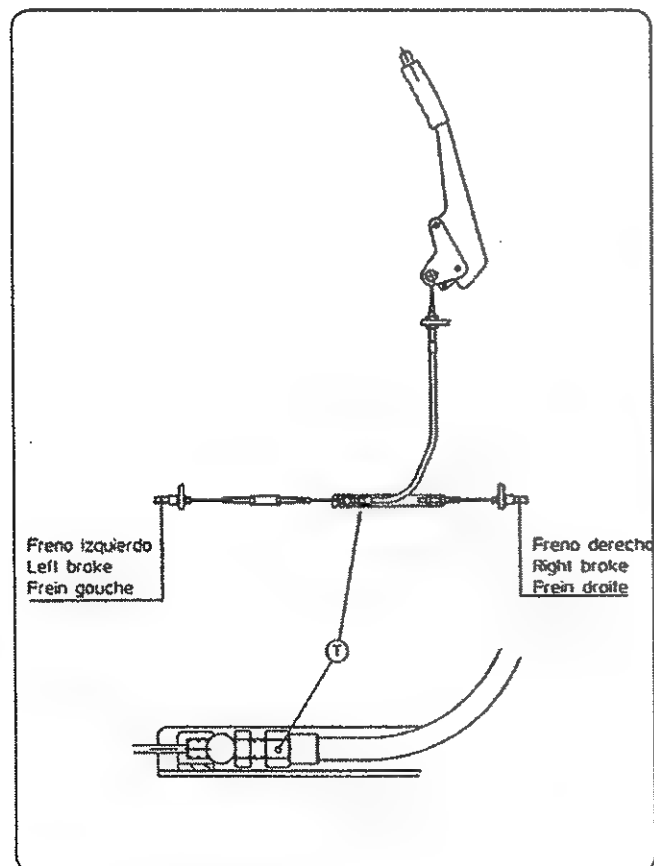


fig. 26

REGULACIONES PERIODICAS



ATENCION

LA DIRECCION, LOS FRENOS, LOS DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACION Y LAS PROTECCIONES, SON ELEMENTOS ESENCIALES DE SEGURIDAD. EN TODO MOMENTO DEBEN ESTAR EN PERFECTO ESTADO Y REGULACION

SI SE OBSERVAN DETERIOROS O DESGASTES EN ALGUNO DE ESTOS ELEMENTOS O SUS PARTES, HAY QUE DETENER DE INMEDIATO LA MAQUINA Y PROCEDER A SU SUSTITUCION POR UN SERVICIO AUTORIZADO.

1) DIRECCION

El sistema de dirección del Dumper es de articulación central, cada 1000 horas de trabajo, revisar el juego axial del sistema y si es necesario, ajustarlo mediante la fuerza 1 (Fig. 25).

Revisar, y si es preciso, sustituir las rótulas 2 (Fig. 25) de los cilindros de dirección.

2) FRENO ESTACIONAMIENTO

Ajustar el recorrido del mando del freno de estacionamiento, mediante el tensor (Fig. 26). La palanca del freno de estacionamiento debe bloquear los frenos a la mitad de su carrera total

3) ELEMENTOS DE SEÑALIZACION

- Comprobar periódicamente que las luces y pilotos funcionan correctamente.
- Asegurarse de que el avisador de marcha atrás funciona adecuadamente, en caso contrario REVISAR los elementos y si es necesario SUSTITUIRLOS.
- Asegurarse de que el motor NO ARRANCA mientras no se sitúe la Palanca del inversor en su posición neutral, en caso contrario REVISAR el sistema y si es necesario SUSTITUIR los elementos.
- Asegurarse de que TODAS las protecciones se encuentran en buen estado de conservación y perfectamente aseguradas en su posición.
- Observar si existen grietas o fisuras en el bastidor y en la estructura de protección. En caso afirmativo, acudir al Servicio Oficial y NO TRABAJAR con la carretilla hasta corregir los desperfectos observados.

INSTALACION ELECTRICA



ATENCION

- ANTES DE INTERVENIR EN CUALQUIER COMPONENTE DE LA INSTALACION ELECTRICA, HAY QUE DESCONECTAR EL CABLE DE MASA DE LA BATERIA.
- NO RECARGAR LA BATERIA EN PRESENCIA DE LLAMAS LIBRES O EN AMBIENTES CERRADOS. LA VENTILACION TIENE QUE SER ADECUADA PARA EVITAR EXPLOSIONES ACCIDENTALES.
- CONECTAR SIEMPRE LOS CABLES AL POLO EXACTO (POSITIVO CON POSITIVO Y NEGATIVO CON NEGATIVO)
- EVITAR CIRCUITAR LOS BORNES.
- ANTES DE CONTROLAR, LLENAR O RECARGAR LA BATERIA, HAY QUE APAGAR CUALQUIER TIPO DE LLAMA LIBRE - NO FUMAR-.
- CUANDO SE TRABAJE MUY CERCA DE LA BATERIA, HAY QUE PROTEGERSE CONTRA EVENTUALES SALPICADURAS DE SOLUCION ACIDA. SI DICHA SOLUCION CAE SOBRE LA PIEL, LAVAR CON AGUA ABUNDANTE Y, SI SE PRODUCEN IRRITACIONES, CONSULTAR A UN MEDICO.
- DURANTE LAS OPERACIONES DE RECARGA, QUITAR LOS TAPONES DE LOS ELEMENTOS.

PERIODIC ADJUSTMENTS



ATTENTION

ALL STEERING, BRAKE, SIGNALLING AND PROTECTIVE COMPONENTS ARE ESSENTIAL SAFETY ELEMENTS. THEY MUST BE IN PERFECT CONDITION AND PROPERLY ADJUSTED AT ALL TIMES

IF DAMAGE OR WEAR IS EVIDENT IN ANY OF THESE ELEMENTS OR PARTS THERE OF, STOP THE ENGINE IMMEDIATELY AND HAVE THEM REPLACED BY AN AUTHORISED TECHNICAL SERVICE.

1) STEERING

The steering of the dumper is the central articulation system. Every 1000 hours of work, check the axial play of the system and, if necessary, adjust it with a nut 1 (Fig. 25). Check it and, if necessary, replace the rotules 2 (Fig. 25) of the steering cylinders

2) PARKING BRAKE

Adjust the stroke of the parking brake lever through the turnbuckle T (Fig. 18). The parking brake lever is required to block the brakes halfway along their full run.

3) ELEMENTS OF SIGNALLING

- Periodically check the lights and panel lights for correct operation.
- Ensure that the reverse speed signal is working properly. If necessary, CHECK components and REPLACE them.
- Ensure that engine DOES NOT START the Inversor Lever is not in neutral position. In contrary case CHECK the System and, if necessary, REPLACE the elements.
- Ensure that ALL protections are in good condition, perfectly attached and in place.
- Check for cracks and fissures in the chassis and protection structure. If such defects are evident, call for official technical assistance and DO NOT OPERATE the fork lifter until corrected.

ELECTRIC INSTALLATION



ATTENTION

- BEFORE HANDLING ANY ELECTRIC INSTALLATION COMPONENT, DISCONNECT THE BATTERY'S GROUND CONNECTION TERMINAL
- DO NOT CHARGE THE BATTERY NEAR AN OPEN FLAME SOURCE OR IN A CLOSED ENVIRONMENT. PROVIDE PROPER VENTILATION IN ORDER TO AVOID ACCIDENTAL EXPLOSIONS
- ALWAYS CONNECT THE CABLES TO THE CORRECT TERMINAL (POSITIVE TO POSITIVE AND NEGATIVE TO NEGATIVE)
- AVOID SHORT CIRCUITS BETWEEN THE BATTERY TERMINALS
- BEFORE CHECKING, FILLING OR RECHARGING THE BATTERY, EXTINGUISH ALL TYPES OF NEARBY OPEN FLAMES. DO NOT SMOKE
- WHEN WORKING CLOSE TO THE BATTERY, WATCH OUT FOR INADVERTENT ACID SOLUTION SPILLS. IF SPILLED ON THE SKIN, RINSE WITH ABUNDANT WATER. IN THE EVENT OF SKIN IRRITATION, SEE A DOCTOR
- DURING RECHARGING, REMOVE THE BATTERY PLUGS

REGLAJES PERIODIQUES



ATTENTION

LA DIRECTION, LES FREINS, LES DISPOSITIFS DE SIGNALISATION ET LES PROTECTIONS SONT DES ELEMENTS ESSENTIELS DE SECURITE, ILS DOIVENT ETRE A TOUT MOMENT EN PARFAIT ETAT ET PARFAITEMENT REGLES

SI DES DETERIORATIONS OU DES USURES SONT OBSERVEES DANS CERTAINS DE CES ELEMENTS O DANS LEURS PARTIES, IL FAUT ARRETER IMMEDIATEMENT LA MACHINE ET PROCEDER A LEUR REMPLACEMENT PAR UN SERVICE AGREE

1) DIRECTION

Le système de direction du DUMPER est à articulation centrale. Toutes les 1000 heures de travail, contrôler le jeu axial du système et si nécessaire, le régler au moyen de l'écrou 1 (Fig. 25).

Contrôler, et remplacer si nécessaire, les rotules 2 (Fig. 25) des cylindres de direction.

2) FREIN DE STATIONNEMENT

Ajuster la commande du frein de stationnement. Parmi le tenseur T (Fig. 18) Le levier du frein de stationnement doit bloquer les freins à partir de la moitié de son parcours total.

3) ELEMENTS DE SIGNALISATION

- Vérifier périodiquement que les lumières et les pilotes fonctionnent correctement.
 - S'assurer que l'avertisseur de marche arrière fonctionne de façon adéquate, en cas contraire RÉVISER les éléments et si c'est nécessaire LES REMPLACER.
 - Assurer que le moteur ne démarre pas pendant que la levier de l'inverseur ne soit pas placé en position point mort, en cas contraire vérifier le système et si est nécessaire changer les éléments.
 - S'assurer que TOUTES les protections se trouvent en bon état de conservation et parfaitement assurées dans leur position.
 - Observer s'il existe des crevasses ou des fissures dans le châssis et dans la structure de protection.
- En cas affirmatif, faire appel au Service Officiel et NE PAS TRAVAILLER avec le chariot jusqu'à ce que les défauts observés soient corrigés.

INSTALLATION ELECTRIQUE



ATTENTION

- AVANT D'INTERVENIR SUR UN COMPOSANT QUELCONQUE DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE, IL FAUT DECONNECTER LE CABLE DE MASSE DE LA BATTERIE.
- NE PAS RECHARGER LA BATTERIE EN PRESENCE DE FLAMMES LIBRES OU DANS DES ENCEINTES FERMEES. LA VENTILATION DOIT ETRE ADEQUATE POUR EVITER DES EXPLOSIONS ACCIDENTELLES.
- CONNECTER TOUJOURS LES CABLES AU POLE EXACT (POSITIF AVEC POSITIF ET NEGATIF AVEC NEGATIF).
- EVITER DE COURT-CIRCUITER LES BORNES.
- AVANT DE CONTROLER, DE REMPLIR OU DE RECHARGER LA BATTERIE, IL FAUT ETEINDRE TOUTE SORTE DE FLAMME LIBRE - NE PAS FUMER -.
- LORSQUE L'ON TRAVAILLE TRES PRES DE LA BATTERIE, IL FAUT SE PROTEGER CONTRE D'EVENUELLES ECLABOUSSURES DE SOLUTION ACIDE. SI LA DITE SOLUTION TOMBE SUR LA PEAU, LAYER AVEC DE L'EAU EN ABONDANCE ET, SI DES IRRITATIONS SE PRODUISENT, CONSULTER UN MEDECIN.
- PENDANT LES OPERATIONS DE RECHARGE, RETIRER LES BOUCHONS DES ELEMENTS.

MANTENIMIENTO

INSTALACION ELECTRICA

La máquina se entrega con una batería que no necesita mantenimiento. Siempre que se produzca una disminución del nivel del líquido, la causa tiene que buscarse en la instalación eléctrica; una vez encontrada, hay que restablecer el nivel utilizando exclusivamente agua destilada o desmineralizada. Cuando la batería de la máquina esté parcialmente descargada y, para la puesta en marcha del motor, sea necesario emplear una batería auxiliar, esta última se tiene que conectar a la batería de la máquina conectando los terminales del MISMO SIGNO (positivo con positivo y negativo con negativo). Esto vale también para recargar la batería con medio externos.

CAJA DE FUSIBLES

Revisar periódicamente el estado de la conexiones eléctricas y fusibles. En caso de sustitución MONTAR FUSIBLES DEL MISMO CALIBRE, de acuerdo al esquema siguiente: (Fig. 27)

Adicionalmente la máquina tiene instalado un fusible general de 40 A, 19 (Fig. 6)

PERIODO DE REPOSO

Cuando la máquina tenga que permanecer inactiva durante varios meses, es aconsejable adoptar las siguientes precauciones.

- 1) Vaciar el aceite del motor con la máquina caliente.
- 2) Poner aceite nuevo en el cárter del motor y hacerlo funcionar, durante aproximadamente un minuto, a bajo régimen.
- 3) Lavar completamente la máquina.
- 4) Lubrificar los órganos provistos de engrasador.
- 5) Llenar el depósito del carburante hasta el nivel máximo.
- 6) Aparcar la máquina en lugar seco.
- 7) Quitar la batería y protegerla contra las temperaturas bajas. Recargarla una vez al mes.
- 8) Colocar caballetes debajo de los ejes con el fin de proteger los neumáticos.
- 9) Una vez levantada la máquina, desinflar los neumáticos.

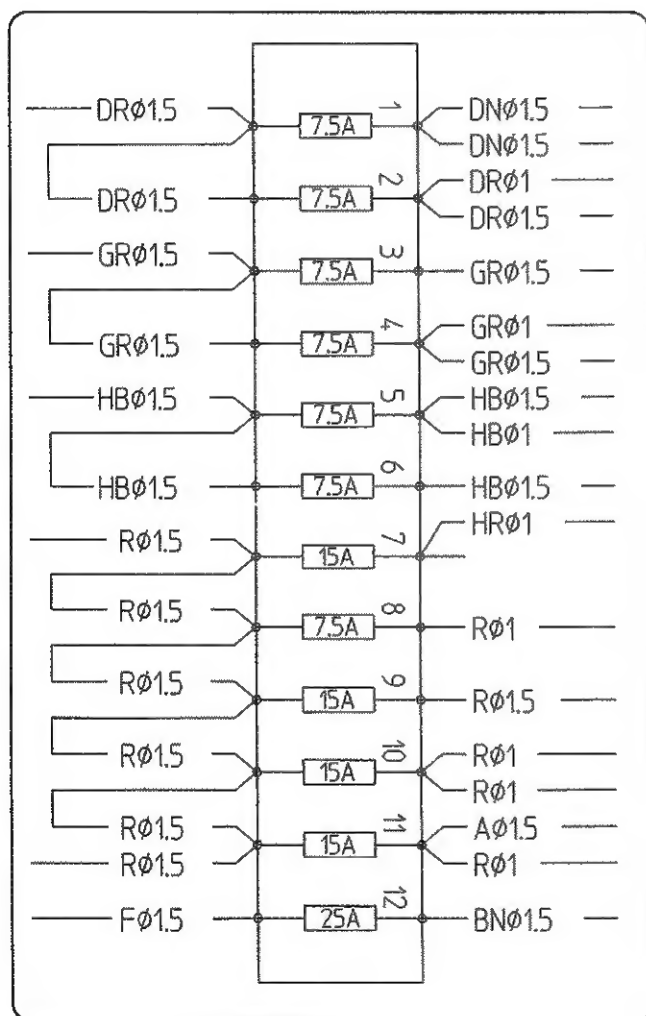


fig. 27



ATENCION

- NO USAR GASOLINA U OTROS LIQUIDOS INFLAMABLES EN LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA.
- LLENAR EL DEPOSITO CON EL MOTOR PARADO Y LEJOS DE CUALQUIER TIPO DE LLAMA LIBRE.
- EVITAR CIRCUITAR LOS BORNES.
- PARA LAS OPERACIONES DE RECARGA DE LA BATERIA, EXTINGUIR CUALQUIER TIPO DE LLAMA LIBRE Y PROTEGERSE CONTRA EVENTUALES SALPICADURAS DE SOLUCION ACIDA.
- LEVANTAR LA MAQUINA CON GATOS ADECUADOS SEGUN LAS NORMAS CONTRA INFORTUNIOS EN VIGOR.

MAINTENANCE

ENTRETIEN

ELECTRIC INSTALLATION

The machine is delivered with a maintenance-free battery. In the event of reduced liquid level, search for the cause by checking the electric installation. After repair, refill to the correct level with distilled or demineralised water.

When the battery is partially discharged and an auxiliary battery is used for starting the engine, connect the auxiliary battery through the terminals of the SAME SIGN (positive to positive and negative to negative). This is also the case when the battery is being charged using external means.

FUSE BOX

Periodically check the condition of the electric connections and fuses. If replaced, INSTALL FUSES OF AN EQUIVALENT SIZE, according to the following diagram: (Fig. 27)

Additionally, the machine has installed a general fuse of 40 A, 19 (Fig. 6)

INACTIVE PERIODS

If the machine is to remain inactive for several months, the following precautions are recommended:

- 1) Drain engine oil while hot.
- 2) Refill the engine sump with new oil, start the engine and keep it running at slow speed for approximately one minute.
- 3) Wash the machine thoroughly.
- 4) Lubricate all components fitted with greasing points.
- 5) Fill the fuel tank to its maximum level.
- 6) Park the machine in a dry place.
- 7) Remove the battery and protect it against low temperatures. Recharge it once every month.
- 8) Install trestles under the axles in order to protect the tires.
- 9) After raising the machine, deflate the tires.

INSTALLATION ELECTRIQUE

La machine est livrée avec une batterie qui ne demande pas d'entretien.

A chaque fois qu'une diminution du niveau du liquide se produit, il faut chercher la cause dans l'installation électrique ; une fois celle-ci trouvée, il faut rétablir le niveau en utilisant exclusivement de l'eau distillée ou déminéralisée.

Lorsque la batterie de la machine est partiellement déchargée et lorsque, pour la mise en marche du moteur, il est nécessaire d'employer une batterie auxiliaire, cette dernière doit se connecter à la batterie de la machine en connectant les bornes du MEME SIGNE (positif avec positif et négatif avec négatif). Ceci est valable également pour recharger la batterie avec des moyens externes.

BOITE DES FUSIBLES

Reviser périodiquement l'état des connexions électriques et les fusibles. En cas de remplacement, MONTER DES FUSIBLES DE MEME CALIBRE, conformément au schéma suivant: (Fig. 27)

De plus, un fusible général de 40 A a été installé sur la machine, 19 (Fig. 6).

PERIODE DE REPOS

Lorsque la machine doit rester inactive pendant plusieurs mois, il est conseillé d'adopter les précautions suivantes.

- 1) Vider l'huile du moteur avec la machine à chaud.
- 2) Mettre de l'huile neuve dans le carter du moteur et le faire fonctionner, pendant environ une minute, à bas régime.
- 3) Laver complètement la machine.
- 4) Lubrifier les éléments prévus de graissage.
- 5) Remplir le réservoir de carburant jusqu'au niveau maximum.
- 6) Garer la machine dans un endroit sec.
- 7) Retirer la batterie et la protéger contre les basses températures. La recharger une fois par mois.
- 8) Placer des chevalets sous les axes afin de protéger les pneus.
- 9) Une fois la machine soulevée, dégonfler les pneus.



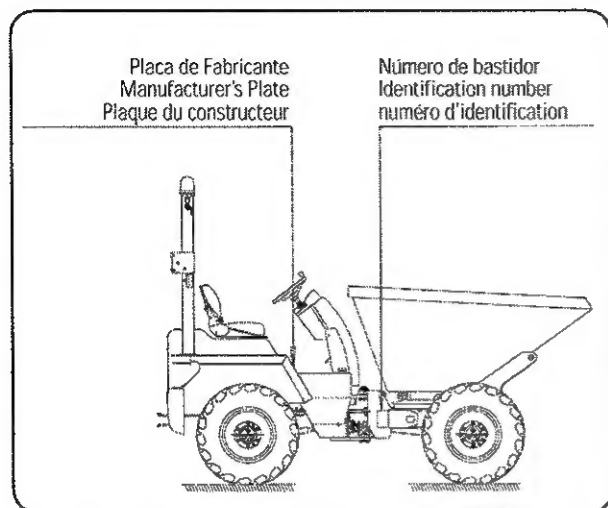
ATTENTION

- DO NOT USE GASOLINE OR OTHER INFLAMMABLE LIQUIDS DURING CLEANING OPERATIONS
- WHEN REFUELLING, STOP THE ENGINE AND KEEP AWAY FROM ANY TYPE OF FREE FLAME
- AVOID SHORT CIRCUITS IN THE BATTERY TERMINALS
- WHEN RECHARGING THE BATTERY, EXTINGUISH ALL NEARBY FREE FLAMES AND PROTECT YOURSELF AGAINST ACID SOLUTION SPILLAGE
- RAISE THE MACHINE USING AN ADEQUATE JACK, IN COMPLIANCE WITH SAFETY REGULATIONS



ATTENTION

- NE PAS UTILISER D'ESSENCE OU D'AUTRES PRODUITS INFLAMMABLES DANS LES OPERATIONS DE NETTOYAGE.
- REMPLIR LE RESERVOIR AVEC LE MOTEUR ARRETE ET LOIN DE TOUTE SORTE DE FLAMME LIBRE.
- EVITER DE COURT-CIRCUITER LES BORNES.
- POUR LES OPERATION DE RECHARGE DE LA BATTERIE, ETEINDRE TOUTE SORTE DE FLAMME LIBRE ET SE PROTEGER CONTRE D'EVENTUELLES ECLABOUSSURES DE SOLUTION ACIDE.
- LEVER LA MACHINE AVEC DES VERINS ADEQUATS CONFORMEMENT AUX NORMES CONTRES LES ACCIDENTS EN VIGUEUR.



Para resolver cualquier problema de su máquina acuda a un servicio oficial AGRIA. Utilice siempre repuestos originales AGRIA.

IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

La situación del número de bastidor y de la placa de fabricante está indicada en Fig. 28.

REPUESTOS

Utilizar exclusivamente REPUESTOS ORIGINALES. Si se utilizan repuestos no originales, el fabricante declina cualquier responsabilidad y considera anuladas las condiciones de garantía.

-Para pedir los repuestos dirigirse al CONCESIONARIO AUTORIZADO de la zona.
-Cuando se pida el repuesto, hay que indicar:

- 1)Nº de chasis de la máquina.
- 2)Tipo de motor.
- 3)Nº de motor.
- 4)Código del repuesto solicitado.
- 5)Cantidad solicitada.

SERVICIO DE ASISTENCIA

Para la asistencia en las operaciones de revisión o en las reparaciones que no se pueden llevar a cabo fácilmente con los medios de los cuales dispone normalmente una persona, el fabricante recomienda dirigirse al CONCESIONARIO AUTORIZADO de la zona.

También puede dirigirse a:

AGRIA HISPANIA S.A.
Bº Euba, s/n
48340 AMOREBIETA (Vizcaya)
Tel. 94 630 00 55
Fax 94 630 01 34

GARANTIA

Todos los fabricados de AGRIA HISPANIA S.A., están amparados por la GARANTIA DE SEIS MESES, a partir de la fecha de entrega. La garantía cubre cualquier defecto de material o fabricación en las piezas, y la concesión está sujeta a las condiciones de garantía establecidas por Agria Hispania S.A.

AGRIA HISPANIA S.A. asume la garantía solamente en cuanto a piezas suministradas por proveedores, la garantía se limita a las condiciones y al período fijados por los mismos. La garantía no cubre la mano de obra empleada en la sustitución de las piezas.

EXCLUSION DE LA GARANTIA

Quedan excluidos los daños que hubieran surgido por mala manipulación de los fabricados o negligencia en la manutención de la máquina y las ocasionadas por el transporte.